

=====

BESTEK 625.14.01.2011

Onderhoud kunstwerken en aansluitende infrastructuur in  
de weg N625 in de gemeenten 's-Hertogenbosch en Oss,  
tussen km. 1.900 t/m 3.900.

=====

## **0. TOTSTANDKOMING VAN DE OVEREENKOMST**

#### **0.01 AANBESTEDENDE DIENST**

Provincie Noord-Brabant  
Directie Economie & Mobiliteit  
Bureau Contract- en Projectmanagement  
Pettelaarpark 113  
Postbus 90151  
5200 MC 's-Hertogenbosch

#### **0.02 PROCEDURE**

Het betreft een NATIONALE AANSTEDING volgens de OPENBARE PROCEDURE conform hoofdstuk 2 van het Aanbestedingsreglement Werken 2005 (ARW 2005).

Aankondiging van overheidsopdracht:

-----  
De aanbesteding van het werk wordt bekendgemaakt op de  
TENDERNED internetsite: [www.tenderned.nl](http://www.tenderned.nl)  
Alle aanbestedingsdocumenten zullen hierop worden gepubliceerd.

#### **0.03 INLICHTINGEN**

Vragen kunnen alleen schriftelijk gesteld worden.  
Er wordt geen inlichtingenbijeenkomst gehouden.

Schriftelijke vragen dienen uiterlijk op 11 juni 2012, aanvang  
11.00 uur, door de AANBESTEDENDE DIENST te zijn ontvangen,  
uitsluitend via e-mail.

e-mailadres: [jkappe@brabant.nl](mailto:jkappe@brabant.nl)

Vragen die worden gesteld na genoemd tijdstip worden door de  
aanbestedende dienst niet in behandeling genomen.

Deze nota van inlichtingen wordt gepubliceerd op de  
TENDERNED-internetsite:  
[www.tenderned.nl](http://www.tenderned.nl)

#### **0.04 INSCHRIJVING**

1. Verwezen wordt naar artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2005).
2. De bij het inschrijvingsbiljet behorende EIGEN VERKLARING maakt deel uit van de inschrijving.  
Indien inschrijving geschiedt door een combinatie van ondernemingen, dient voor elk van de combinanten afzonderlijk een door hem opgestelde, gedateerde en ondertekende EIGEN VERKLARING te worden bijgevoegd.  
De volledig ingevulde verklaring geldt als een EIGEN VERKLARING van de inschrijver als bedoeld in artikel 2.14.1 van het ARW 2005.  
De inschrijving is ongeldig indien de vereiste EIGEN VERKLARING ontbreekt of niet naar waarheid is ingevuld.
3. De inschrijver dient bij zijn inschrijvingsbiljet een "VERKLARING BESTUURDER OMTRENT RECHTMATIGHEID INSCHRIJVING" (model K) te voegen als bedoeld in artikel 2.25.3 van het ARW 2005.  
De bij het inschrijvingsbiljet behorende "VERKLARING BESTUURDER OMTRENT RECHTMATIGHEID INSCHRIJVING" maakt deel uit van de inschrijving.  
Indien inschrijving geschiedt door een combinatie van ondernemingen, dient voor elk van de combinanten afzonderlijk een "VERKLARING BESTUURDER OMTRENT RECHTMATIGHEID INSCHRIJVING" te worden bijgevoegd.  
De inschrijving is ongeldig indien de vereiste verklaring ontbreekt of niet naar waarheid is ingevuld.

4. a). Indien inschrijving geschiedt door een combinatie van ondernemingen, dient bij het inschrijvingsbiljet door de vertegenwoordiger van de combinatie een door hem opgestelde, gedateerde en ondertekende verklaring te worden gevoegd waarin hij deugdelijk gemotiveerd en naar waarheid verklaart en aannemelijk maakt dat de omvang en (aard van) de samenstelling van de combinatie nodig is in relatie tot de aard en de omvang van het uit te voeren werk, gelet op de betekenis en de capaciteit van elk van de combinanten.  
Tevens dient in de VERKLARING COMBINATIEVORMING aangegeven te worden welk onderdeel (welke onderdelen) van het werk door de onderscheidene combinant(en) zelf zal (zullen) worden uitgevoerd. Indien inschrijving als combinatie plaatsvindt is het afzonderlijk aanmelden als inschrijver door één van de combinanten, alleen of in combinatie met anderen, niet toegestaan.
- b). Indien, gelet op artikel 6 lid 1 Mededingingswet (22 mei 1997, stb 242) jo artikel 3 Besluit vrijstelling combinatieovereenkomsten (25-11-1997, stb 1997, 592), gezien de aard en de omvang van de uit te voeren opdracht in relatie tot de betekenis en de capaciteit van de betrokken ondernemingen, het aantal ondernemingen dat aan de combinatie deelneemt onevenredig groot is, zal de aanbesteder een melding doen bij de Nederlandse Mededingingsautoriteit.
5. Het indienen van varianten van de INSCHRIJVER is NIET toegestaan.
6. In afwijking van het gestelde in artikel 2.23.1 van het ARW 2005, moet de inschrijver zijn inschrijving gestand doen gedurende 60 dagen na de dag waarop de aanbesteding heeft plaatsgevonden.
7. De bij de inschrijving over te leggen gegevens moeten zijn gesteld in de Nederlandse taal.

#### **0.05 INSCHRIJVINGSSTAAT**

Verwezen wordt naar artikel 01.01.03, alsmede naar de leden 02 tot en met 06 van artikel 01.01.04 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2005), met dien verstande dat de tekst van het artikelhoofdje 'Keuze aannemer, opdracht' gewijzigd wordt in "Beoordeling inschrijvingsstaat".

Lid 01 van artikel 01.01.04 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2005) is niet van toepassing.

#### **0.06 AANBESTEDING**

De aanbesteding overeenkomstig de procedure als vermeld in paragraaf 0.02 wordt gehouden op:

25 juni 2012 om 11.00 uur  
in het provinciehuis van Noord-Brabant, Brabantlaan 1  
te 's-Hertogenbosch.

De bus voor de inschrijvingsdocumenten is tussen 10.30 uur en 11.00 uur aanwezig bij de kamer waar de aanbesteding wordt gehouden.  
De kamer waar de aanbesteding wordt gehouden, zal op het publicatiebord in de hal van het provinciehuis worden aangegeven.

#### **0.07 OPDRACHT**

Het gunningscriterium, als bedoeld in de aankondiging afdeling IV.2 is de laagste prijs.

## 0.08 BEWIJSSTUKKEN EN EIGEN VERKLARINGEN

1. De bewijsstukken genoemd in de EIGEN VERKLARING als bedoeld in paragraaf 0.04, en de bewijsstukken vermeld in paragraaf 0.08, moeten worden overlegd na een schriftelijk verzoek (per fax of elektronisch bericht) van de AANBESTEDENDE DIENST daartoe.  
De bewijsstukken moeten binnen 7 kalenderdagen, te rekenen vanaf de verzenddatum van het verzoek, door de AANBESTEDER zijn ontvangen.  
Het niet of niet tijdig verstrekken van deze bewijsstukken, kan tot gevolg hebben dat de inschrijver wordt uitgesloten van opdrachtverlening.
2. De door de inschrijver(s) te verstrekken gegevens worden getoetst aan de gestelde eisen en criteria.

### a.) Economische en financiële draagkracht:

1. Een over te leggen bereidverklaring bankgarantie ter grootte van 5% van de aannemingssom.  
In afwijking van het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2005) zal de AANBESTEDENDE DIENST voorafgaand aan het verlenen van de opdracht zekerheidstelling bedingen met inachtneming van het bepaalde in artikel 01.07.01 (Deel 3 van dit bestek).
2. Een opgave van de omzet aan werken in de GWW-sector van de onderneming over de laatste 3 beschikbare boekjaren.  
De opgave van de omzet van de onderneming dient van een ACCOUNTANTSVERKLARING te zijn voorzien.

### b.) Technische bekwaamheid:

1. De inschrijver moet zijn technische bekwaamheid aantonen aan de hand van een lijst van de in de afgelopen 5 jaren uitgevoerde werken op het gebied van:
  - renovatie van kunstwerken in beton met bijkomende werkzaamheden.In deze lijst dienen de (relevante) uitgevoerde werken, die betrekking hebben op het (de) aangegeven ervaringsgebied(en), te worden vermeld.  
Deze lijst dient vergezeld te gaan van certificaten die bewijzen dat de werken naar behoren zijn uitgevoerd en waarin het bedrag van de werken, de plaats en het tijdstip waarop ze zijn uitgevoerd vermeld worden, en waarin wordt aangegeven of de werken volgens de regels der kunst zijn uitgevoerd en tot een goed einde zijn gebracht.

De lijst van uitgevoerde werken dient van een ACCOUNTANTSVERKLARING te zijn voorzien.

Van elk werk dient ook de volgende informatie te worden verstrekt:

- omschrijving van het werk,
- naam opdrachtgever eventueel met vermelding van de directie;
- aannemingssom (excl. B.T.W.);
- gefactureerd bedrag (excl. B.T.W.);
- datum van opdracht;
- datum van oplevering;
- overeengekomen uitvoeringsduur (incl. verleend uitstel

- van oplevering);
  - indien uitgevoerd in combinatie: percentage aandeel in de combinatie en de juridische participatieverhouding.
2. De inschrijver moet aantonen dat hij in geval van calamiteiten en spoedeisende omstandigheden tijdig de nodige maatregelen kan treffen.
3. Tevens moet de inschrijver aantonen dat hij dan wel elk van de combinanten dan wel de eventueel in te schakelen onderaannemer(s):
- beschikken over ervaring met de aanleg van bitumineuze verhardingen;
  - beschikken over ervaring met het treffen van tijdelijke verkeersmaatregelen op voor het verkeer opengestelde wegen van 80 km per uur en/of gebiedsontsluitingswegen.
- De inschrijver legt bovendien een schriftelijke verklaring over waaruit blijkt dat hij in geval van inschakeling van onderaannemers voor de genoemde werkzaamheden uitsluitend ondernemingen zal inzetten die over de hierboven bedoelde ervaring(en) beschikken.
4. De inschrijver moet desgevraagd aantonen dat hij het aan te nemen werk binnen de voorgeschreven uitvoeringsduur kan voltooien door overlegging van een voorlopig werkplan, waarin zijn aangegeven:
- de personele bezetting van zijn onderneming;
  - de in zijn onderneming aanwezige know-how bij de staf en het leidinggevend personeel;
  - een opgave van het materieel, met vermelding van de capaciteit van de installaties en werktuigen, waarover zijn onderneming of het concern waartoe zijn onderneming behoort, voor de uitvoering van de hoofdonderdelen van het werk kan beschikken, alsmede, indien het materieel van derden wordt betrokken, de vermelding van de eigenaar;
  - de onderdelen van het werk, welke door elk van de partners in een combinatie dan wel door (een) onderaannemer(s) worden uitgevoerd;
  - de tijdstippen van uitvoering met vermelding van de productie van de hoofdonderdelen van het werk;
  - een opgave van de omvang, de daarvoor benodigde capaciteit en de duur van de door zijn onderneming thans in uitvoering zijnde (andere) werken.

c.) Kwaliteitsbewaking:

1. Kwaliteitssysteemcertificaat ISO 9001:2008:  
De inschrijver moet in het bezit zijn van een geldig gewaarmerkte kwaliteitssysteemcertificaat op basis van de norm ISO 9001:2008.  
Het certificaat moet aan de inschrijver zijn afgegeven door een certificatie-instelling, erkend door een nationale accreditatie-instelling (in Nederland: de raad voor Accreditatie).  
Het certificaat moet betrekking hebben op de aard van het werk.  
Ingeval van een combinatie van ondernemingen dient de combinatie of dienen alle uitvoerende deelnemers in het bezit te zijn van het hiervoor bedoelde kwaliteitssysteemcertificaat, die betrekking heeft op de aard van hun werkonderdelen.  
De inschrijver moet desgevraagd een door hem gedateerde en gewaarmerkte kopie overleggen van het kwaliteitssysteemcertificaat of, ingeval van een combinatie

- van ondernemingen, een gewaarmerkte kopie van het kwaliteitssysteemcertificaat van de combinatie of van alle uitvoerende deelnemers afzonderlijk.
2. Veiligheids Checklist Aannemers VCA\*\*:  
De inschrijver moet in het bezit zijn van een geldig gewaarmerkte veiligheidscertificaat Veiligheids Checklist Aannemers VCA\*\*.  
Het certificaat moet aan de inschrijver zijn afgegeven door een certificatie-instelling, erkend door een nationale accreditatie-instelling (in Nederland: de raad voor Accreditatie).  
Het certificaat moet betrekking hebben op de aard van het werk.  
De inschrijver moet desgevraagd een door hem gedateerde en gewaarmerkte kopie overleggen van het veiligheidscertificaat.
- Indien de inschrijver zich beroept op de ervaring en/of de bekwaamheid van andere natuurlijke of rechtspersonen, moet de inschrijver:
- a.) de aanbesteder aantonen dat hij daadwerkelijk en onherroepelijk kan beschikken over de voor de uitvoering van de opdracht noodzakelijke middelen van de natuurlijke of rechtspersonen;
  - b.) de natuurlijke of rechtspersonen ook daadwerkelijk en onherroepelijk inzetten bij de uitvoering van de opdracht, voor zover het de onderdelen betreft waarop de ervaring en/of de bekwaamheid betrekking heeft. Indien de opdracht aan de inschrijver wordt opgedragen is hij tot deze inzet verplicht.

#### **0.09 UITSLUITINGSGRONDEN EN GESCHIKTHEIDSEISEN**

1. Indien een inschrijver zich bevindt in één of meer van de omstandigheden genoemd in artikel 2.7.4 van het ARW 2005 kan hij door de aanbesteder worden uitgesloten van deelneming aan de opdracht.  
Indien inschrijving geschiedt door een combinatie van ondernemingen, kan de combinatie door de aanbesteder worden uitgesloten van deelneming aan de opdracht indien één of meer van de combinanten zich in één of meer van deze omstandigheden bevindt.
2. Indien een inschrijver (een) onderaannemer(s) kiest om te voldoen aan één of meer van de in lid 4 van deze paragraaf gestelde ervaringseisen, dient door de inschrijver bij zijn inschrijving voor elk van de betreffende onderaannemers een volledig ingevulde EIGEN VERKLARING als bedoeld in paragraaf 0.04 van dit deel 0 te worden gevoegd.  
De EIGEN VERKLARING van de inschrijver is ongeldig indien de EIGEN VERKLARING(EN) van de onderaannemer(s) niet zijn toegevoegd en daarmee is ook de inschrijving ingevolge artikel 2.18.7 en 2.25.1 van het ARW 2005 ongeldig.  
Indien mocht blijken dat een onderaannemer zich bevindt in één of meer van de omstandigheden genoemd in artikel 2.7.4 van het ARW 2005, kan deze onderaannemer door de aanbesteder worden geweigerd. In dat geval heeft de inschrijver de eenmalige bevoegdheid om binnen één week na ontvangst van de melding van de aanbesteder dat de onderaannemer wordt geweigerd, deze te vervangen door een andere onderaannemer waarmee de inschrijver alsdan beoogt te voldoen aan bovengenoemde ervaringseisen.
3. Indien de aannemer bepaalde onderdelen van het werk in onderaanneming laat uitvoeren moet hij, voor zover dit bij de

inschrijving niet is vereist, voor elke voor het werk in te schakelen onderaannemer, aan de directie van het werk een door deze onderaannemer volledig en naar waarheid ingevulde en ondertekende EIGEN VERKLARING als bedoeld in paragraaf 0.04 van dit deel 0 verstrekken. In deze EIGEN VERKLARING dient dan de term "inschrijver" te worden gelezen als "onderaannemer".

In verband met paragraaf 6 lid 26 van de U.A.V. 1989 geldt dat een onderaannemer kan worden afgewezen indien deze zich bevindt in één of meer van de omstandigheden genoemd in artikel 2.7.4 van het ARW 2005.

4. Voor de opdracht van het werk komen uitsluitend in aanmerking inschrijvers, die :
  - a). met behulp van de desbetreffende bewijsstukken hebben aangetoond te beschikken over de noodzakelijke middelen om het onderhavige werk op een vakkundige en regelmatige wijze te kunnen uitvoeren;
  - b). in de afgelopen 5 jaar op een vakkundige en regelmatige wijze hebben uitgevoerd en tijdig opgeleverd, verleend uitstel daarin begrepen:  
ten minste één (1) werk op het ervaringsgebied van renovatie kunstwerken in beton met bijkomende werkzaamheden met een aannemingssom of een gefactureerd bedrag gelijk aan of groter dan € 250.000,-- exclusief BTW;
  - c). voorts in de laatste 3 boekjaren een gemiddelde omzet aan werken in de G.W.W.-sector hebben bereikt gelijk aan of groter dan € 750.000,-- exclusief BTW.



## **1. ALGEMEEN**

#### **1.01 OPDRACHTGEVER**

Provincie Noord-Brabant  
Brabantlaan 1  
5216 TV 's-Hertogenbosch

#### **1.02 DIRECTIE**

Wordt namens de opdrachtgever nader aangewezen.

#### **1.03 LOCATIE**

Het uit te voeren werk is gelegen op de weg N625  
's-Hertogenbosch (A2) - Oss (N329) tussen km: 1.900 - 3.900.

#### **1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING**

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

1. Civieltechnische werken
  - a. Het opbreken van een kunstwerk over de Nieuwe Vliet.
  - b. Het herstellen de kunstwerken over de Hoefgraaf, Hertogswetering en Roode Wetering
  - c. Het herstellen van hoofrijbaan en fietspaden rond deze kunstwerken.
  - d. Het toepassen van tijdelijke verkeersmaatregelen
2. Kunstwerken
  - a. inspecteren en herstellen van de brug over de Hoefgraaf
  - b. inspecteren en herstellen van de brug over de Hertogswetering
  - c. inspecteren en herstellen van de brug over de Roode Wetering.
- 3 Opruimingswerken
- 4 Grondwerken
- 5 Rioleringen
- 6 Funderingen
- 7 Verhardingen
- 8 Wegbebakening
- 9 Diverse werken (betonreparaties)
- 10 Algemene werkzaamheden
- 11 Werken van algemene aard.

De werkzaamheden aan de kunstwerken Hoefgraaf, Hertogswetering en Roode Wetering, moeten in twee fasen worden uitgevoerd. Met uitzondering van de de onderzijden van bovengenoemde kunstwerken.

#### **1.05 TIJDSBEPALING**

Start van het werk staat gepland op 20 augustus 2012  
Oplevering van het werk in 65 werkbare werkdagen  
Het bepaalde in artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2005) is niet van toepassing.

#### **1.06 ONDERHOUDSTERMIJN**

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

## **2. BESCHRIJVING**

### **2.1 ALGEMENE GEGEVENS**

**01 TEKENINGEN**

Bij dit bestek behoren de tekeningen:

Nr.	Reg.nr.	Schaal	Datum	Omschrijving
1	625.14-TEK-00011_6	1:500	05-12-2011	K&L
2	625.14-TEK-00011_5	1:500	05-12-2011	K&L
3	625.14-TEK-00011_4	1:500	05-12-2011	K&L
4	B6 6246	1:500	di 1954	constructie tekening Nieuwe Vliet
5	B7 6247	1:200	di 1954	constructie tekening Nieuwe Vliet
6	B5 6385	1:500	di 1954	constructie tekening Hoefgraaf
7	B7 8791	1:500	di 1957	constructie tekening Hertogswetering
8	B7 8792	1:500	di 1957	constructie tekening Roode Wetering
9	B7 8858	1:500	di 1954	wapeningstekening brugdek Hertogswetering en Roode Wetering
10	B7 8859	1:200	di 1957	gewapende betondetails
11	B5 6386	1:200	di 1954	wapeningstekening brugdek Hoefgraaf
12	T11066-101	1,	13-01-2012	Afzettingen KW Nieuwe Vliet
13	T11066-102	1,	13-01-2012	Afzettingen KW Hoefgraaf fase 1
14	T11066-103	1,	13-01-2012	Afzettingen KW Hoefgraaf fase 2
15	T11066-104	1,	13-01-2012	Afzettingen KW Hertogswetering/ Roode wetering fase 1
16	T11066-105	1,	13-01-2012	Afzettingen KW Hertogswetering / Roode Wetering fase 2
17	T625.014-TEK-00011_6	1:500	26-03-2012	Nieuwe Vliet
18	T625.014-TEK-00011_5	1:500	26-03-2012	Hoefgraaf
19	T625.014-TEK-00011_4	1:500	26-03-2012	Hertog/Roode Wetering

**02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN**

1. Op de bestekstekeningen en op nader door de directie te verstrekken detailtekeningen zijn de hoogteliggingen en hoofdafmetingen aangegeven.
2. De hoogtematen zijn aangegeven ten opzichte van het NAP.
3. De grenzen van het provinciaal eigendom langs het in paragraaf 1.03 van deel 1. ALGEMEEN genoemde weggedeelte zijn met piketten in het terrein aangeduid.  
Voor zover de grenzen van het provinciaal eigendom niet door piketten zijn aangegeven, worden deze grenzen geacht samen te vallen met de buiteninsteeklijnen van de bestaande bermsloten.  
De grenzen van het provinciaal eigendom zijn met een dunne streep-dubbele puntlijn in de situatie op de bestekstekeningen

aangegeven.

4. Binnen de in het vervolg in het bestek te noemen "grenzen van het werk" wordt gerekend de strook grond, gelegen tussen de provinciale eigendomsgrenzen van de in paragraaf 1.03 van deel 1. ALGEMEEN genoemde weggedeelten; voorts de stroken tussen bovengenoemde provinciale eigendomsgrenzen en de in de situatie op de bestekstekeningen met een dikke streeplijn aangegeven "grens werk".
5. Voor zover de directie dit nodig acht, kunnen werkzaamheden verricht moeten worden buiten de in lid 4 bedoelde grenzen.
6. De hoofdas en grenzen worden eenmaal door de directie aangegeven. Het overige uitzetwerk dient door de aannemer verzorgd te worden. Bij verstoring van hoofdas en/of grenzen zullen de kosten van het extra uitzetwerk op de aanneemsom worden gekort.  
De aannemer zorgt tevens zonder verrekening voor de levering, de instandhouding en zonodig voor de verzekering van de piketten en hoogten, welke door de directie worden aangegeven.  
De aannemer levert voor het uitzetten van de werken en het doen van opmetingen ten behoeve van die werken zonder verrekening de nodige assistentie en hulpmiddelen.
7. De kilometeraanduiding is bepaald ten opzichte van de hectometerpalen op het betrokken wegvak.
8. De plaats en afmeting van de te maken werken, voor zover deze niet in het bestek en/of op de daarbij behorende situatie-tekening zijn vermeld, zullen in het werk nader worden aangegeven.
9. De hoofdpunten van de as en de toekomstige ligging van enkele punten t.o.v. N.A.P. zullen door de directie met medewerking van de aannemer in het werk worden aangegeven.

### 03 BIJLAGEN

Bij dit bestek behoren 16 bijlagen:

1. - inspectie rapport brug Nieuwe Vliet 45B-904, Iv-Infra, d.d 17-03-2011
2. - inspectie rapport brug Hoefgraaf 45B-903, Iv-Infra, d.d 17-03-2011
3. - inspectie rapport brug Hertogswetering 45B-901, Iv-Infra, d.d. 17-03-2011
4. - inspectie rapport brug Roode Wetering 45B-902, Iv-Infra, d.d. 17-03-2011
5. - Milieuraapportages asfalt en grond
6. - Waterbodemonderzoek rapport nr: R-LKS-11.0352.03-V002, Aveco de Bondt, 01 maart 2012.
7. - Verhardingsonderzoek rapport nr: R-LKS-11.0352.03-V003, Aveco de Bondt, 05 maart 2012.
8. - Bodemonderzoek rapport nr: R-LKS-11.0352.03-V003 Aveco de Bondt, 28 februari 2012.
9. - 45B901-N625-kunstwerken (inhoud: geografische ligging kunstwerken, inspectiefoto's en informatie carbonatieproces beton)
10. - 1 Veiligheids- en gezondheidsplan (V. & G. plan);
11. - 1 Model "kennisgeving" (Veiligheids- en Gezondheidsplan);
12. - 1 Algemene voorwaarden bij plaatsing van tijdelijke

verkeersregelinstallaties provincie Noord-Brabant "versie van 23 mei 2005".

13. - Verklaring asbestverdacht materiaal 45B-901, Iv-Infra, d.d. 11 februari 2011.
14. - Verklaring asbestverdacht materiaal 45B-902, Iv-Infra, d.d. d.d. 11 februari 2011.
15. - Verklaring asbestverdacht materiaal 45B-903, Iv-Infra, d.d. d.d. 11 februari 2011.
16. - Verklaring asbestverdacht materiaal 45B-904, Iv-Infra, d.d. d.d. 11 februari 2011.

#### **04 TER INZAGE LIGGENDE DOCUMENTEN**

De volgende documenten liggen op de dag van inlichtingen ter inzage, betreffende:

- CROW-publicatie, 2005 bestaande uit:
- Maatregelen naast de rijbaan - Werk in uitvoering 96b.
- Maatregelen op de rijbaan - Werk in uitvoering 96b.
- Maatregelen op fiets- en voetpaden - Werk in uitvoering 96b.
- Omleidingen en tijdelijke bewegwijzering 96b.
- Specificaties voor materiaal en materieel - Werk in uitvoering 96b.
- De "Regeling verkeerslichten" in vorm en aanvullingen zoals vastgesteld door de minister van Verkeer en Waterstaat.

#### **05 KABELS EN LEIDINGEN**

1. De tracé's van bestaande kabels en leidingen zijn geïnventariseerd en weergegeven op tekening. Op deze tekeningen zijn tevens werkzaamheden aan kabels en leidingen aangegeven zoals momenteel door de betreffende beheerders voorzien.
2. De aannemer draagt ten behoeve van de uitvoering en de coördinatie van het werk de zorg voor de informatie inzake de ligging van kabels en leidingen.
3. De aannemer coördineert de werkzaamheden van de kabel- en leidingenbeheerders.

#### **06 BEREIKBAARHEID**

1. Het werkterrein moet te allen tijde toegankelijk zijn voor hulpdiensten.

## **2.2 NADERE BESCHRIJVING**

## **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 HOEVEELHEID TER INLICHTING**

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

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

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

Tot een resultaatsverplichting behoort tevens, 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	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
1		.....	<b>NIEUWE VLIET</b>					
11		.....	<b>BRUG NIEUWE VLIET</b>					
111		.....	<b>VERWIJDEREN VERHARDINGEN EN FUNDERINGEN</b>					
1110		.....	<u>Frezen asfaltverhardingen</u>					
111010	300203	.....	Frezen asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. situering:hoofdrijbaan ca. 5 mtr afstand van het kunstwerk gemeten in de as.(loodrecht op de asbrugdek. aantal 2 stuks (loodrecht op de as). .2. .... Afmetingen van de eerste te frezen laag: ..... Dikte 25 mm en breedte 1.00 m ..... Afmetingen van de tweede te frezen laag: ..... Dikte 45 mm en breedte 0,50 m .....3 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en herbruikbaar te zijn.	m3	0,80	V		
111020	300213	.....	Frezen teerhoudend asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. situering: fietspaden.aantal aansluitingen 4 stuks ca. 5 m. afstand van het kunstwerk gemeten in de as. .1. .... Afmetingen te frezen laag: ..... Dikte 30 mm en breedte 0,50 m .....9 Vrijgekomen materialen vervoeren en verwerken volgens bestekspost: 111450	m3	0,20	V		
1111		.....	<u>Zagen verhardingen</u>					
111110	300301	.....	Zagen verharding. Situering: hoofdrijbaan ca. 5 mtr afstand van het kunstwerk gemeten in de as.(loodrecht op de as). 1. .... Asfaltverharding .2.2. .... Zaagdiepte gemiddeld 120 mm tot ten hoogste 130 mm	m	14,00	V		
111120	300301	.....	Zagen verharding. situering: ter hoogte van te verwijderen stootplaten Nieuwe Vliet 2. .... Betonverharding .2.3. .... Zaagdiepte gemiddeld 180 mm tot ten hoogste 200 mm	m	14,00	V		
111130	300301	.....	Zagen verharding. Situering: fietspaden gemeten 5 mtr afstand van het kunstwerk.(loodrecht op de as). 1. .... Asfaltverharding .2.4. .... Zaagdiepte gemiddeld 240 mm tot ten hoogste 250 mm	m	6,00	V		
1112		.....	<u>Opbreken asfaltverhardingen</u>					
111210	307101	.....	Opbreken asfaltverharding. Situering: rijbaan t.p.v. te verwijderen stootplaten 9. .... Totale breedte 7,00 m.	m2 ton	70,00	V	21,00	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6						
111220	307201	.3. . . .	Dikte gemiddeld 0.12 m					
		. .3. . .	Op een gebonden funderingslaag					
		. . . . .7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op-					
		. . . . .	drachtgever geen waarde te hebben					
		. . . . .	Vrijgekomen asfalt wordt geacht herbruikbaar te					
		. . . . .	zijn.					
		. . . . .						
		. . . . .	Opbreken ongewapende betonverharding.	m2	70,00	V		
		. . . . .	situering: rijbaan t.p.v. te verwijderen					
		. . . . .	stootplaten	ton			34,00	I
111230	307101	2. . . . .	Totale breedte groter dan of gelijk aan 2,00 m					
		.4. . . .	Dikte gemiddeld van 0,18 tot 0,20 m					
		. .1. . .	Op zandbed					
		. . .1. .	Met deuvels en koppelstaven					
		. . . . .7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op-					
		. . . . .	drachtgever geen waarde te hebben en worden					
		. . . . .	geacht herbruikbaar te zijn.					
		. . . . .						
		. . . . .	Opbreken asfaltverharding.	m2	86,00	V		
		. . . . .	Situering: op het brugdek op zandcement	ton			62,00	I
111240	307401	3. . . . .	Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m					
		.5. . . .	Dikte gemiddeld 0.28 m					
		. .3. . .	Op een gebonden funderingslaag					
		. . . . .7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op-					
		. . . . .	drachtgever geen waarde te hebben					
		. . . . .	Vrijgekomen asfalt wordt geacht herbruikbaar te					
		. . . . .	zijn.					
		. . . . .						
		. . . . .	Verwijderen funderingslaag.	m2	152,00	V		
		. . . . .	situering: zandcementstabilisatie op brugdek					
1113	170199	. . . . .	dikte ca. 0.10 m.					
		9. . . . .	Breedte ca. 7,00 m.					
		.1. . . .	Gemiddelde dikte 100 mm					
		. .2. . .	Gebonden funderingsmateriaal					
		. . . . .	zandcementstabilisatie.					
		. . . . .7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op-					
		. . . . .	drachtgever geen waarde te hebben en					
		. . . . .	herbruikbaar te zijn.					
		. . . . .						
		. . . . .	<u>Veiligheidsmaatregelen (PBM)</u>					
111310	610299	. . . . .	Gebruik van arbeidshygiënische middelen.	EUR		N		
		. . . . .	situering: BRUGDEK					
		. . . . .	Betreft het gebruik van beschermende en					
		. . . . .	arbeids-hygiënische middelen voor werknemers en					
		. . . . .	materieel					
		. . . . .	t.b.v. de bestekspostnrs.111230, 111410 en					
		. . . . .	111430, conform CROW-publicatie 210 " Richtlijn					
		. . . . .	omgaan met vrijkomend asfalt "					
		. . . . .	Zie tevens artikel 30.12.02 Deel 3 van dit bestek					
		. . . . .						
111320	610299	. . . . .	Ter beschikking stellen veiligheidsmiddelen	EUR		N		
		. . . . .	teerhoudende verhardingen.					
		. . . . .	Betreft veiligheidsmiddelen voor 4 personen					
		. . . . .	Conform CROW-publicatie 210 " Richtlijn omgaan					
		. . . . .	met vrijkomend asfalt "					
		. . . . .	Zie tevens artikel 30.12.02 Deel 3 van dit bestek					
		. . . . .	Gedurende de tijd dat de werkzaamheden m.b.t. de					
		. . . . .	teerhoudende verharding in uitvoering zijn.					
		. . . . .						
		. . . . .						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6						
1114		.....	<u>Opbreken teerhoudend asfaltverhardingen</u>					
111410	300211	.....	Frezen teerhoudend asfalt.	m2	65,00	V	14,00	I
		.....	Situering: fietspaden op het brugdek .	ton				
		4.....	Totale breedte van 1,50 tot 2,50 m					
		.4....	Dikte van de af te frezen laag: 85 mm					
		.....9.	Samenstelling teerhoudend asfalt:					
		.....	hoeveelheid aanwezige polycyclische aromatische					
		.....	koolwaterstoffen (PAK's) > 75 mg per kg droge stof					
		.....	Maximale korrelafmeting bij storten: 31,5 mm.					
		.....9	Vrijgekomen materialen vervoeren en verwerken					
		.....	volgens bestekspostnr. 111450					
111430	307102	.....	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt.	m2	72,00	V	45,00	I
		.....	Situering: aansluitende fietspaden teerhoudend	ton				
		.....	asfalt					
		2.....	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m					
		.5....	Dikte gemiddeld 0.25 m					
		..1....	Op zandbed					
		..9....	Samenstelling teerhoudend asfalt:					
		.....	hoeveelheid aanwezige polycyclische aromatische					
		.....	koolwaterstoffen (PAK's) > 75 mg per kg droge stof					
		.....	Maximale korrelafmeting: 31,5 mm.					
		.....9	Vrijgekomen materialen vervoeren en verwerken					
		.....	volgens bestekspostnr. 111450					
111450	307199	.....	Vervoeren en verwerken van teerhoudend asfalt.	ton	59,50	V	59,50	I
		.....	Betreft vrijgekomen teerhoudend asfalt volgens	ton				
		.....	bestekspostnr. 111020, 111410 en 111430					
		.....	Vrijgekomen teerhoudende materialen dienen voor					
		.....	thermische bewerking rechtstreeks te worden					
		.....	afgevoerd naar een door het bevoegd gezag					
		.....	vergunde be- en verwerkingsinrichting voor de					
		.....	thermische verwijdering van teer uit de keten als					
		.....	bedoeld in de Wet Milieubeheer, ter keuze van de					
		.....	aannemer.					
		.....	De weegkosten voor het wegen op het terrein van					
		.....	het door het bevoegd gezag vergunde be- en					
		.....	verwerkingsinrichting worden geacht in deze					
		.....	bestekspost te zijn inbegrepen.					
113		.....	<b>VERWIJDEREN BESTRATINGEN EN OPSLUITINGEN</b>					
		.....	Nieuwe Vliet en Hoefgraaf					
113010	307312	.....	Opbreken betonstraatstenen.	m2	24,00	N		
		.....	Situering: plateau's en taludbestrating op 4					
		.....	locaties van de brug					
		1.....	Totale breedte tot 1,5 m					
		.3....	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte	st.			1.100,00	I
		.....	80 mm					
		.....	in zandcementstabilisatie dikte 0.10 m.					
		.....7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op-					
		.....	drachtgever geen waarde te hebben en worden	m3			2,40	I
		.....	geacht herbruikbaar te zijn.					
113020	307351	.....	Opbreken betonbanden.	m	64,00	N		
		.....	Situering: kantopsluiting langs taluds en					
		.....	plateau's volgens bestekspost 113010 .					
		4.....	Inclusief mortellaag en steunrug					
		.....	Afmetingen en materiaal steunrug: 0.03 m3/m	m3			2,00	I

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
117410	112399	..... ..... ..... ..1. . . ...1.. ..... .....7 ..... ..... ..... ..... ..... .....	- 4 gewapend betonnen vleugelwanden; - 2 x 13 gewapend betonnen stootplaten, afm 2000 x 200 mm; Fundering bestaat uit betonnen palen Diepte tot waarop gesloopt moet worden 2 meter onder maaiveld / bodem afwateringssloot Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht herbruikbaar te zijn. Vrijkomende materialen zijn asbestvrij.	EUR		N
117420	307399	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....	Voorzieningen treffen voor het tijdelijk ophangen van een mantelbuis. Mantelbuis demonteren en gedurende de sloop van de brug voorzieningen treffen voor het tijdelijk ophangen van deze mantelbuis  Opbreken taludbekleding en betuining Situering: taluds onder brug. Betreft: natuursteen keien, afmetingen circa 0.25 x 0,15 x 0.12 m. Betuining bestaande uit perkoenpalen lang 1,50 m. en gording 0,065 x 0,018 m Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht herbruikbaar te zijn Vrijgekomen keien gebruiken in Hoefgraaf, Hertogswetering en de Roode Wetering. Verwerken volgens bestekspost: 358010, 458010	m2	44,00	N
12		..... .....	<b>GRONDWERKEN</b>			
121		..... .....	<b>ONTGRAVEN</b>			
121010	220101	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....	Referentie rapport nr: R-LKS-11.0352.03-V003  Grond ontgraven uit cunet. Situering: cunet teelaarde t.p.v middenberm op het brugdek Grondsoort: grond Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van meting in het werk volgens profiel van ontgraving Ontgravingshoogte gemiddeld 0,23 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,80 m Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	18,00	V
121020	220199	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....	Grond, slib ontgraven bodem Grond, slib ontgraven bodem Situering: t.p.v. verwijderde brug over de Nieuwe Vliet en t.p.v. het nieuw aan te leggen wegprofiel en noodverhardingen. Grondsoort:: slib klasse A Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van de meting in profiel van de ontgraving. Ontgravingshoogte: 0,50 m Ontgravingsbreedte: 6.50 m Lengte ca: 25 m. Vrijkomend slib moet afgevoerd worden en heeft voor de opdrachtgever geen waarde.	m3	85,00	V
						85,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
121030	220199	.....	Grond/klei ontgraven taluds situering: t.p.v. verwijderde brug over de Nieuwe Vliet en t.p.v. het nieuw aan te leggen wegprofiel en noodverhardingen. Grondsoort: grond/klei. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van de meting in profiel van ontgraving. klasse 2 (overal toepasbaar) Ontgravingshoogte: 0,50 m Ontgravingsbreedte: 1.50 m (2x) lengte: 23 m. Talud: hellingshoek 45 graden Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m.	m3	35,00 V	
		.....		m3		35,00 I
121040	220101	.....	Grond ontgraven uit cunet. Situering: cunet t.p.v. te verwijderen stootplaten aan beide zijden van het het te slopen kunstwerk. klasse: wonen Grondsoort: zand voor zandbed. Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van meting in het werk volgens profiel van ontgraving .1. .... Ontgravingshoogte gemiddeld 0.25 m .3. .... Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 7.60 m .....1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3 m2	20,00 V	70,00 I
123		.....	<b>VERWERKEN</b>			
123020	220399	.....	Zand leveren en verwerken Situering: Het betreft alle aanvullingen van zand ten behoeve van aanvulling cunet onder verwijderde brug en aan de oostzijde van de brug hoogte ca. 4,00 m. Zonder overhoogte Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m. verdichten volgens post: 123021	m3 m3	1.000,00 V	1.000,00 L
123021	220412	.....	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Grondsoort: zand in zandbed Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 123020 .1. .... Verdichtingsgraad: artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen	m3		1.000,00 I
13		.....	<b>RIOLERINGEN EN DUIKERS</b>			
130010	210101	.....	Aanbrengen open bemaling. Situering: Nieuwe Vliet. T.b.v. alle voor dit werk benodigde sloopwerkzaamheden en aanvulling watergang. Inclusief afvoerleidingen ten behoeve van lozing van bemalingswater in bestaande watergang. 1. .... Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving .1. .... Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer .....1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer	EUR	N	
130020	210103	.....	Instandhouden open bemaling. Ten behoeve van bestekspostnr. 130010 Periode van instandhouding: Gedurende het slopen van de brug en dempen van de watergang.	dag	10,00 V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
130030	210104	..... ..... .....	Verwijderen open bemaling. Ten behoeve van bestekspostnr. 130010	EUR		N	
134		.....	<b>AANBRENGEN LEIDINGWERK VAN BETON</b>				
134010	252102	..... ..... ..... 2. .... ..1.4. . ...2. ....2	Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND- Situering: duiker onder de hoofdrijbaan incl. bijbehorend grondwerk Rond profiel, ongewapend Nominale middellijn 400 mm Standaardlengte buis 2,40 m Type buisverbinding: rolverbinding	m   st	16,80 V		7,00 L
134020	252103	..... 1. .... ..1.4. . ....2	Aanbrengen taludbuis van beton Taludbuis Nominale middellijn 400 mm Type buisverbinding: rolverbinding helling 2 : 3	st st	2,00 V		2,00 L
14		.....	<b>FUNDERINGEN</b>				
141		.....	<b>AANBRENGEN MENGGRANULAAT</b>				
141010	280201	..... ..... ..... 3. .... .7. .... .2. .... ...1. ....1	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steen- mengsel. situering: t.p.v.nieuwe hoofdrijbaan. Breedte ca: 7,00 m. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Op het zandbed Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2   ton	180,00 V		81,00 L
141020	280201	..... ..... ..... 3. .... .7. .... ..... .2. .... ...1. ....1	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steen- mengsel. situering: fietspaden breedte ca. 2,50 m. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Menggranulaat S.g. 1800 kg/pm3 Sortering 0/31,5 Op het zandbed Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2   ton	130,00 V		60,00 L
15		.....	<b>VERHARDINGEN</b>				
150		.....	<b>ASFALTVERHARDING HOOFDRIJBAAN</b>				
150100	312199	..... ..... ..... .....	Aanbrengen van een laag AC 22 base 01 met asfaltgranulaat dik 70 mm. Situering: t.p.v. nieuw aan te leggen hoofdrijbaan reedte 6,80 m.	ton	32,00 V		
150111	312831	..... ..... 2. .... .2. .... .3. .... ...1.. ....6	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Totaal Asfalt: AC 22 base Mengseleigenschappen: O1-B Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 70 mm Op een funderingslaag aangebracht volgens post:	ton m2 ton			32,00 I 180,00 I 32,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6						
150120	312199	..... ..... ..... ..... .....	141010  Aanbrengen van een laag AC 22 bind T1B met asfaltgranulaat dik 60 mm, incl. kleeftlaag. Situering: t.p.v. verwijderde brug.	ton	28,00	V		
150121	312101	..... ..... 1. .... .2. ....	Aanbrengen kleeftlaag. Op onderlaag Bitumenemulsie: kationisch type 0 Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2 ton			180,00 0,06	I L
150122	312821	..... ..... 3. .... .2. .... .3. .... .4. .... .5	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Totaal m2 Asfalt: AC 22 bind Mengseleigenschappen: T1-B Totale breedte 2,50 m en groter Laagdikte 60 mm Op de voorgaande verhardingslaag	ton m2 ton			28,00 180,00 28,00	I I L
150130	312199	..... ..... .....	Aanbrengen van een laag steenmastiekasfaltbeton (35 mm), incl. kleeftlaag. Situering: t.p.v. nieuwe hoofdrijbaan	ton	17,00	V		
150131	312101	..... ..... 1. .... .2. ....	Aanbrengen kleeftlaag. Op onder-/tussenlaag Bitumenemulsie: kationisch type 0 Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2 ton			180,00 0,05	I L
150132	312812	..... ..... 5. .... .3. .... .3. .... .5	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Totaal m2 Asfalt: SMA-NL 11B 70/100 Totale breedte 2,50 m en groter Laagdikte 35 mm Op de voorgaande verhardingslaag	ton m2 ton			17,00 180,00 17,00	I I L
150133	312181	..... ..... ..... ..... 1. .... 1. ....	Aanbrengen steenslag op asfaltlagen die als rijoppervlak door het openbaar verkeer gebruikt worden. Op deklaag van asfaltbeton aangebracht ingevolge bestekspostnr. 150130 Steenslag: kiezelsteenslag 2/6 mm Hoeveelheid ten minste 2,0 kg/m2 Voordat het verkeer op het behandelde oppervlak wordt toegelaten de losliggende steenslag ver- wijderen. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen van het werk te worden verwijderd Vrijgekomen steenslag wordt geacht herbruikbaar te zijn	m2 ton			180,00 0,36	I L
151		.....	<b>ASFALTVERHARDINGEN FIETSPADEN</b>					
151020	312831	..... ..... ..... ..... 3. .... .4. ....	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Totaal Situering: Fietspaden t.p.v. de verwijderde brug en de aansluitingen Onderlaag fietspaden met asfaltgranulaat. Laagdikte: 60 mm. Asfalt: AC 32 base Mengseleigenschappen: O3	ton m2 ton	20,00	V	130,00 20,00	I L



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		. . 2 . . . . . . 1 . . . . . . . 6 . . . . . . . . . .	Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Totale laagdikte 60 mm Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspost 141020.			
151030	312199	. .	Aanbrengen van een laag AC 11 surf D5 dik 30 mm, incl. deklaag. Deklaag fietspaden. Situering: t.p.v. verwijderde brug en t.p.v. verwijderen noodverharding.	ton	9,00 V	
151031	312101	. . . . . 1 . . . . . . 2 . . . .	Aanbrengen kleeflaag. Bitumenemulsie: kationisch type 0 Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2 ton		130,00 I 0,04 L
151032	312811	. . . . . . . . . . . . . . . 2 . . . . . . 6 . . . . . . 2 . . . . . . 2 . . . . . . . 5	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal Asfalt: AC 11 surf Mengseleigenschappen: D5 Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m Laagdikte 30 mm Op de voorgaande verhardingslaag	ton m2 ton		9,00 I 130,00 I 9,00 L
151033	312181	. 1 . . . . . . . . . 1 .	Aanbrengen steenslag op asfaltenlagen die als rijoppervlak door het openbaar verkeer gebruikt worden. Op deklaag van asfaltbeton aangebracht ingevolge bestekspostnr.151030 Steenslag: kiezelsteenslag 2/6 mm Hoeveelheid ten minste 2,0 kg/m2 Voordat het verkeer op het behandelde oppervlak wordt toegelaten de losliggende steenslag verwijderen. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen van het werk te worden verwijderd Vrijgekomen steenslag wordt geacht herbruikbaar te zijn	m2  ton		130,00 I  0,26 L
17		. . . . .	DIVERSE WERKEN			
175		. . . . .	WERKWEG			
175010	220101	. 4 . . . . . . 1 . . . . . . 3 . . . . . . 1 . . . . . . 1 .	Grond ontgraven uit cunet werkweg Situering: in tussenberm zuidzijde Nieuwe Vliet Grondsoort: grond: klasse wonen Hoeveelhidsbepaling: aan de hand van de meting in profiel van ontgraving Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m Ontgravings Breedte op bodem gemiddeld 7,00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	350,00 V	
175020	220201	. .	Grond vervoeren. Het betreft alle uit de ontgravingen van de werkweg vrijkomende grond die binnen het kader van dit bestek weer wordt verwerkt. Grondsoort: bermgrond klasse: wonen Hoeveelhidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijk-gesteld aan de hoeveelheid van de	m3	350,00 V	

BESTEKSP POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
175030	220301	..... ..... ..... ..... ..... 2. .... ..... ..... ..... ..... .1. .... ...1.	bestekspostnr.175010 In deze bestekspost wordt geacht te zitten de kosten van het vervoeren naar c.q. van, het brengen in c.q. halen uit het tijdelijke gronddepot (zonodig) Vervoeren naar: plaats van verwerking volgens bestekspostnrs.175030  Grond verwerken in vervallen cunet werkweg. Situering: opgebroken noodverharding post: 175010 Grondsoort: bermgrond klasse: wonen Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijk-gesteld aan de hoeveelheid van de bestekspostnr.175010 Zonder overhoogte Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	350,00 V	
1751		..... .....	<u>aanbrengen werkweg</u>			
175110	220399	..... ..... ..... ..... .....	Zand leveren en verwerken in aanvulling (incl.verdichten) Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van meting in het werk volgens profiel van verwerking.	m3  m3	75,00 V	75,00 L
175120	312199	..... ..... .....	Aanbrengen werkweg. Situering: volgens tekening: nr. 25.14-TEK-00011_6	m2	1.020,00 V	
175121	280121	..... 1. .... ..... .1. .... ..... .1. ... ..... .....	Aanbrengen kunststofinlage. Geotextiel: gelijkwaardig geolon PP40, breedte ca. 8,00 m Aanbrengen op volgens bestekspostnr(s). voorbereekte ondergrond 175010 Verbinding in lengterichting d.m.v. overlap, lengte 2,00 m	m2 m2		1.020,00 I 1.020,00 L
175122	280201	..... ..... ..... 3. .... .7. .... .2. ... ....1 .....	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steen-mengsel. Situering: werkweg Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2  ton		1.020,00 I 459,00 L
175123	312831	..... ..... 3. .... .3. ... .3. ... .1. ... ....6 ..... .....	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Totaal Asfalt: AC 32 base Mengeleigenschappen: O2 Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 60 mm Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 175122	ton m2 ton		153,00 I 1.020,00 I 153,00 L
175124	312811	..... ..... 3. .... .3. ... .3. ... .3. ... ....5 .....	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal : Asfalt: AC 16 surf Mengeleigenschappen: D2 Totale breedte 2,50 m en groter Laagdikte 40 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 175123	ton m2 ton		102,00 I 1.020,00 I 102,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
175125	312101	..... ..... 1. .... .2. ....	Aanbrengen kleeflaag. Bitumenemulsie: kationisch type 0 Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2 ton		1.020,00 0,31	I L
175126	312181	..... ..... ..... ..... .1. .... ....1.	Aanbrengen steenslag op asfaltlagen die als rijoppervlak door het openbaar verkeer gebruikt worden. Steenslag: 2/6mm Hoeveelheid ten minste 2,0 kg/m2 Voordat het verkeer op het behandelde oppervlak wordt toegelaten de losliggende steenslag ver- wijderen. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben Vrijgekomen steenslag wordt geacht herbruikbaar te zijn.	m2 ton		1.020,00 2,30	I L
1752		.....	<u>Instandhouden werkweg</u>				
175210	312199	..... ..... ..... .....	Instandhouden tijdelijke verhardingen Betreft het instandhouden van de tijdelijke verhardingen aangebracht volgens bestekspostnr. 175120	EUR		N	
1753		.....	<u>verwijderen werkweg</u>				
175310	312199	..... .....	Verwijderen werkweg. Situering: werkweg zuidzijde	m2	1.020,00	V	
175311	307101	..... ..... ..... 3. .... .9. .... .2. .... ....7	Opbreken asfaltverharding. Betreft asfaltverhardingen, aangebracht volgens bestekspostnrs. 175123, 175124, 175125 en 175126 Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld in werkweg 0,10 m. Op een niet gebonden funderingslaag Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben en worden geacht herbruikbaar te zijn.	m2		1.020,00	I
175312	307401	..... 2. .... .3. .... .1. .... ..... ....7	Verwijderen funderingslaag. Breedte van 1,50 tot 3,00 m Gemiddelde dikte 250 mm Ongebonden funderingsmateriaal Betreft volgens bestekspostnr. 175122 aangebrachte menggranulaat. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben en worden geacht herbruikbaar te zijn.	m2		1.020,00	I
175313	307499	..... ..... ..... .....	Verwijderen kunststofinlage Betreft volgens bestekspostnr. 175121 aangebrachte kunststofinlage Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m2		1.020,00	I
175314	220101	..... ..... ..... ..... .9. ....	Grond ontgraven uit cunet noodverharding situering: cunet noodverhardingen Grondsoort: zand voor zandbed Hoeveelheidsbepaling: Ontgraven tot 0.25 m beneden aanliggend maaiveld	m3		232,00	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
211		.....9	Vrijkomende grond is van geen waarde voor de opdrachtgever.					
		.....						
		.....						
		.....	<b>BERMSLOTEN</b>					
		.....						
211010	220101	.....	Grond ontgraven uit watergang.	m3	140,00	V		
		.....	Situering: Bermsloot zuidzijde na verwijderen					
		.....	noodverharding.					
		.....	Grondsoort: gemengde grond klasse: A.					
		.....	Hoeveelheidsbepaling:					
		.....	- meting in het werk					
		2. ....	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel					
		.....	onder water, gerekend met een waterstand van					
		.....	N.A.P. + #2,00 m					
		.1. ....	Ontgravingshoogte gemiddeld 0.80 m					
		...1. ....	Taluds 2 : 3					
		....1. ....	Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		.....9	Vrijkomende grond wordt geacht voor de					
		.....	opdrachtgever geen waarde te hebben en moet					
		.....	worden afgevoerd.					
		.....						
3		.....	<b>HOEFGRAAF</b>					
		.....						
31		.....	<b>OPRUIMINGSWERKEN</b>					
		.....						
312		.....	<b>GRONDWERK ONTGRAVEN</b>					
		.....						
312010	220101	.....	Grond ontgraven uit tussenberm brugdek	m3	21,00	V		
		.....	Situering: grond in de tussenberm op het brugdek					
		.....	Grondsoort: grond klasse: wonen					
		.....	Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van meting in					
		.....	het werk volgens profiel van ontgraving					
		.1. ....	Ontgravingshoogte gemiddeld 0.20 m					
		.2. ....	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2.20 m					
		.....						
312020	220101	.....	Grond ontgraven uit cunet.	m3	57,00	V		
		.....	Situering: cunet t.p.v.geheel brugdek					
		.....	Grondsoort: zand klasse: wonen					
		.....	Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van meting in					
		.....	het werk volgens profiel van ontgraving					
		4. ....	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. ....	Ontgravingshoogte gemiddeld 0.20 m					
		.4. ....	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 17,00 m					
		.....						
312030	220201	.....	Grond vervoeren.	m3	78,00	V		
		.....	Het betreft alle uit de ontgravingen vrijkomende					
		.....	grond die binnen het kader van dit bestek weer					
		.....	wordt verwerkt.					
		.....	Grondsoort: zand en grond klasse: wonen					
		.....	Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijk-					
		.....	gesteld aan de som van de hoeveelheden van de					
		.....	bestekspostnrs. 312010-312020					
		.....	In deze bestekspost wordt geacht te zitten de					
		.....	kosten van het vervoeren naar c.q. van, het					
		.....	brengen in c.q. halen uit het tijdelijke					
		.....	gronddepot (zonodig).					
		2. ....	Vervoeren naar: te dempen watergang de Nieuwe					
		.....	Vliet post: 312010					
		.....						
315		.....	<b>VERWIJDEREN VERHARDINGEN</b>					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
315010	300201	..... ..... 7..... .4..... .....3	Frezen van asfalt. Situering: brugdek Hoefgraaf hoofdrijbaan Totale breedte 7.00 m Dikte van de af te frezen laag: 310 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben en worden geacht herbruikbaar te zijn.	m2  ton	119,00	V	93,00 I
315020	300111	..... ..... 9..... .2..... .3..... .....2	Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: het gehele brugdek Totale breedte: 17 meter Ondergrond: betonverharding Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben	m2	285,00	N	
3151		.....	<u>Frezen teerhoudende asfaltverhardingen fietspaden</u>				
315110	170199	..... ..... ..... ..... .....	Gebruik van arbeidshygiënische middelen. Betreft het gebruik van beschermende en arbeids- hygiënische middelen voor werknemers en materieel t.b.v. de bestekspostnr. conform CROW-publicatie 210 " Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt " Zie tevens artikel 30.12.02 Deel 3 van dit bestek	EUR		N	
315120	610299	..... ..... ..... ..... ..... .....	Ter beschikking stellen veiligheidsmiddelen teerhoudende verhardingen. Betreft veiligheidsmiddelen voor 4 personen Conform CROW-publicatie 210 " Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt " Zie tevens artikel 30.12.02 Deel 3 van dit bestek Gedurende de tijd dat de werkzaamheden m.b.t. de teerhoudende verharding in uitvoering zijn.	EUR		N	
315130	300211	..... ..... 7..... .4..... .....9.	Frezen teerhoudend asfalt. Situering: fietspaden op het brugdek noordzijde Totale breedte 1.50 m Dikte van de af te frezen laag: 175 mm Samenstelling teerhoudend asfalt:	m2	26,00	V	
		..... ..... ..... ..... ..... ..... .....9	hoeveelheid aanwezige polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) > 75 mg per kg droge stof Maximale korrelafmeting bij storten: 31,5 mm Materiaal dat na het frezen niet aan de afmeting voldoet, dient zonder verrekening tot deze afmeting te worden gebroken Vrijgekomen materialen vervoeren en verwerken volgens bestekspostnr. 315160	ton			12,00 I
315140	300211	..... ..... ..... 7..... .4..... .....9.	Frezen teerhoudend asfalt. Situering: fietspaden op het brugdek zuidzijde Teerhoudend asfalt Totale breedte 1.50 m Dikte van de af te frezen laag: 305 mm Samenstelling teerhoudend asfalt:	m2	26,00	V	
		..... ..... ..... ..... ..... .....	hoeveelheid aanwezige polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) > 75 mg per kg droge stof Maximale korrelafmeting bij storten: 31,5 mm Materiaal dat na het frezen niet aan de afmeting voldoet, dient zonder verrekening tot	ton			20,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
315150	300213	. . . . . . . . . .9 . . . . . . . . . . . . . . .	deze afmeting te worden gebroken Vrijgekomen materialen vervoeren en verwerken volgens bestekspostnr. 315160  Frezen teerhoudend asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. situering: t.p.v aansluiting fietspaden op oude verharding.4 stuks .1. . . . Afmetingen te frezen laag: . . . . Dikte 35 mm en breedte 0.5 m . . . .9 Vrijgekomen materialen vervoeren en verwerken volgens bestekspostnr. 315160 . . . . .	m3 ton	0,63 V	1,50 I
315160	307199	. .	Vervoeren en verwerken van teerhoudend asfalt. Betreft vrijgekomen teerhoudend asfalt volgens bestekspostnr. 315130, 315140 en 315150. Vrijgekomen teerhoudende materialen dienen voor thermische bewerking rechtstreeks te worden afgevoerd naar een door het bevoegd gezag vergunde be- en verwerkingsinrichting voor de thermische verwijdering van teer uit de keten als bedoeld in de Wet Milieubeheer, ter keuze van de aannemer. De weegkosten voor het wegen op het terrein van het door het bevoegd gezag vergunde be- en verwerkingsinrichting worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	ton ton	33,50 V	33,50 I
3152		. . . . . . . . . .	<u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDINGEN</u>			
315230	300203	. .3 . . . . . . . . . .	Frezen asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. situering: hoofdrijbaan 2 locaties. .2. . . . Afmetingen van de eerste te frezen laag: . . . . Dikte 35 mm en breedte 1,00 m . . . . Afmetingen van de tweede te frezen laag: . . . . Dikte 55 mm en breedte 0.5 m . . . .3 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben . . . . .	m3	0,50 V	
315240	300301	. .	Zagen verharding. Situering: hoofdrijbaan aan de oost en west 2 stuks 1. . . . . Asphaltverharding .2.6. . . Zaagdiepte gemiddeld 310 mm tot ten hoogste 330 mm . . . . .	m	13,20 V	
315250	300301	. .	Zagen verharding. Situering: fietspaden 4 aansluitingen. 1. . . . . Asphaltverharding .2.4. . . Zaagdiepte gemiddeld 245 mm tot ten hoogste 250 mm . . . . .	m	6,00 V	
32		. . . . . . . . . .	FUNDERING BRUGDEK			
320010	280305	. .	Aanbrengen laag zandcement. situering: uitvullen brugdek gehele oppervlak gemiddelde dikte 131mm. incl. verdichten en profileren 2. . . . . Totale breedte groter dan 2,00 m	m2    m2	285,00 V	285,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
330		.9. . . .	minimum laagdikte 10 mm en maximale laagdikte 360 mm.					
		. . . . .	Zandcementmengsel: cementgehalte 100 kg/m3					
		. . . . .	Zand geschikt voor stabilisatie					
330010	252613	. . . . .	Cement: CEM II/B-V of CEM III/B					
		.2. . . .	Materiaal in een menginstallatie bereiden	m3			38,00	L
		. . . . .	<b>AANBRENGEN KOLKEN EN PUTTEN</b>					
331		. . . . .	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	4,00	V		
		. . . . .	Situering: plateau's					
		. . . . .	Kolken zijn vrijgekomen op post 115010	st			4,00	I
331010	240199	1. . . . .	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken					
		. . . . .1.	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m					
		. . . . .1	Constructie: eendelig					
332010	252201	. . . . .	<b>AANBRENGEN LEIDINGWERK VAN PVC</b>					
		. . . . .	Grondwerk t.b.v. kolken\putten en PVC-afvoeren.	m3	40,00	V		
		. . . . .	Situering: plateaus en taluds brug Hoefgraaf					
332020	252202	. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid komt overeen met de som van het aantal te plaatsen kolken					
		. . . . .	(bestekspostnr. 330010, en het					
		. . . . .	aantal meters te leggen PVC-leidingen 160 mm t/m m (bestekspostnrs. 332010 .					
350		. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m	36,00	V		
		. . . . .	Situering: PVC-riolering t.b.v. hemelwaterafvoer					
		. . . . .	Grondwerk volgens bestekspostnr. 331010					
3501	312201	. . . . .	Verzamelleiding					
		2. . . . .	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m			36,00	L
		. . . . .	3 lagen buis, PVC voor 50% bestaande uit gerecycled materiaal, kleur grijs					
351010	312831	. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		. . . . .1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .						
351011		. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	16,00	V		
		. . . . .	Situering: ten behoeve van de pvc-riolering					
		2. . . . .	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bocht 90°	st			16,00	L
350		. .2.3. .	Nominale middellijn 160 mm					
		. . . . .1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet					
		. . . . .						
3501		. . . . .	<b>AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN</b>					
		. . . . .	<u>Asfaltverharding op kunstwerk</u>					
		. . . . .	Betreft: Hoofdrijbaan					
351010	312201	. . . . .	Aanbrengen profileerlaag van : AC BASE 22	ton	43,00	V		
		. . . . .	Situering: op zandcementstabilisatie wat op het brugdek is aangebracht.	m2			285,00	I
		. . . . .	Asfalt: AC BASE 22	ton			43,00	L
351011	312831	3. . . . .	Totale breedte 2,50 m en groter					
		.9. . . .	dikte gemiddeld 60 mm.					
		. . . . .	(van 40-80 mm)					
351011		. .9. . . .	op zandbed wat op het brugdek is aangebracht.					
		. . . . .						
		. . . . .	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton			43,00	I
351011		. . . . .	Totaal	m2			285,00	I
		. . . . .						
		. . . . .						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
351020	312821	2. ....	Asfalt: AC 22 base	ton			43,00	L
		.2. ....	Mengseleigenschappen: O1-B					
		.3. ....	Totale breedte 2,50 m en groter					
		.....1	Op het zandbed					
		.....						
		.....	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	43,00	V		
		.....	Totaal 285 m2					
		.....	situering op een aangebrachte verhardingslaag					
		.....	volgens bestekspost: 351010	m2			285,00	I
		2. ....	Asfalt: AC 16 bind					
351021	312101	.2. ....	Mengseleigenschappen: T1-B					
		.3. ....	Totale breedte 2,50 m en groter					
		.4. ....	Laagdikte 60 mm					
		.....						
		.....	Aanbrengen kleeflaag.	m2			285,00	I
		.....	Op onderlaag					
		1. ....	Bitumenemulsie: kationisch type 0	ton			0,09	L
		.2. ....	Hoeveelheid 0,3 kg/m2					
		.....						
		.....	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton			43,00	I
351022	312821	.....	Totaal	m2			285,00	I
		3. ....	Asfalt: AC 22 bind	ton			43,00	L
		.2. ....	Mengseleigenschappen: T1-B					
		.3. ....	Totale breedte 2,50 m en groter					
		.4. ....	Laagdikte 60 mm					
		.....5	Op de voorgaande verhardingslaag					
		.....						
		.....	Aanbrengen van een laag steenmestiekasfaltbeton	ton	25,00	V		
		.....	(35 mm)					
		.....	Situering: gehele brugdek excl. betongoten					
351031	312101	.....	Aanbrengen kleeflaag.	m2			285,00	I
		.....	situering op asfaltverharding vlg bestekspost:					
		.....	315020					
		1. ....	Bitumenemulsie:	ton			0,09	L
		.2. ....	Hoeveelheid 0,3 kg/m2					
		.....						
		.....	Aanbrengen van een deklaag van steenmestiekasfalt.	ton			25,00	I
		.....	Totaal	m2			285,00	I
		2. ....	Asfalt: SMA-NL 8A 70/100	ton			25,00	L
		.3. ....	Totale breedte 2,50 m en groter					
351032	312812	.1. ....	Laagdikte 35 mm					
		.....5	Op de voorgaande verhardingslaag					
		.....						
		.....	Aanbrengen steenslag op asfaltlagen die als	m2			285,00	I
		.....	rijoppervlak door het openbaar verkeer gebruikt					
		.....	worden.					
		.....	Op deklaag van asfaltbeton aangebracht					
		.....	ingevolge bestekspostnr 351030					
		.....	Steenslag: kiezelsteenslag 2/6 mm	ton			0,57	L
		.1. ....	Hoeveelheid ten minste 2,0 kg/m2					
351033	312181	.1. ....	Voordat het verkeer op het behandelde oppervlak					
		.....	wordt toegelaten de losliggende steenslag ver-					
		.....	wijderen. Vrijgekomen materialen worden geacht					
		.....	voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en					
		.....	dienen van het werk te worden verwijderd					
		.....	Vrijgekomen steenslag wordt geacht herbruikbaar					
		.....	te zijn					
		.....						
		.....	Aanbrengen coating.	m2	36,00	V		
		.....						



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6						
		.....	Situering: beloopbaar betongoot aan de					
		.....	buitenzijde van de fietspaden op het brugdek.					
		9. ....	Bestaande coatinglaag verwijderen ter keuze van	m2			36,00	I
		.....	de aannemer.					
		.....	Ondergrond egaliseren met cementgebonden mortel	m2			36,00	L
		.....	(pcc-mortel), laagdikte 1 mm tot 4 mm.					
		.1. ....	Dichten van de porieën en luchtbellen met	kg			122,40	L
		.....	materiaal ter keuze van de aannemer					
		.9. ....	Materiaal op basis van bitumenemulsie					
		.....	Aanbrengen in één of meer lagen: droge laagdikte					
		.....	ten minste 1 mm.					
		.....	Kleur: zwart.					
		.....	Gerekend is met een totaalverbruik van 1,5 kg/m2.	kg			54,00	L
		.....	Eindlaag voorzien van instrooimateriaal ter					
		.....	verkrijging van voldoende stroefheid.					
		.....	Eerst proefvak opzetten ter beoordeling					
		.....	stroefheid en uiterlijk door directie.					
		.1. ....	Bovenkant van (nagenoeg) horizontale vlakken					
		.....1	Het bij de voorbereiding vrijgekomen materiaal					
		.....	opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door					
		.....	het bevoegd gezag erkende inrichting overige					
		.....	vrijgekomen materialen worden geacht voor de					
		.....	opdrachtgever geen waarde te hebben.					
		.....						
351060	300131	.....	Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken	m		34,00	V	
		.....	van asfalt tegen verticale vlakken.					
		.....	Situering:kantvoorziening fietspaden en					
		.....	betongoten op het brugdek.					
		1. ....	Bitumineuze afdichtingsstrip: Denso TOK-Band SK,	m			34,00	L
		.....	afm. 50 x 20 mm, in combinatie met TOK-Primer SK					
		.....	Aanbrengen c.q. verwerken volgens voorschriften					
		.....	leverancier					
		.1. ....	Breedte contactvlak: 0,05 m					
		.....						
355		.....	<b>AANBRENGEN BESTRATINGEN</b>					
		.....						
3550		.....	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>					
		.....						
355010	310101	.....	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen	m2		12,00	V	
		.....	verhardingslaag.					
		.....	situering: plateau's en taluds tegen het					
		.....	kunstwerk aan alle vier de zijden.					
		.....	Het zandbed direct voor het aanbrengen van de ver-					
		.....	hardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging					
		.....	van water en afwerken.					
		1. ....	Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te bren-					
		.....	gen verhardingslaag					
		.1. ....	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden					
		.....	gesteld is 0,25 m					
		.1. ....	Verdichtingsgraad: Art. 22.02.06 lid 05 van de					
		.....	Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (3)					
		.....	wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid					
		.....	met de normale proctorproef					
		.....						
355020	314101	.....	Aanbrengen straatlaag.	m2		12,00	V	
		.....	Situering: plateau's en taluds					
		.....	Laagdikte gemiddeld 100 mm; ten minste 90 mm en					
		.....	ten hoogste 110 mm					
		.2. ....	Op een zandbed dat is voorberekt volgens					
		.....	bestekspostnr. 355010					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
356		... 9.	Zandcementmengsel: cementgehalte 100 kg/m3	m3		1,20 L
		.....	Zand geschikt voor stabilisatie			
		.....	Cement: CEM II/B-V of CEM III/B			
		.....				
		.....	<b>DIVERSEN BESTRATING PLATEAU'S EN TALUDS</b>			
356010	314112	.....	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	12,00 V	
		.....	Situering: plateau's en taluds			
		4. ....	Talud 1 : 2 - taludlengte 2,00 m			
		.1. ....	In halfsteensverband			
		. 9. ....	zandcementstabilisatie gebracht volgens post:	m3		0,80 I
		.....	355020			
		. .1. ....	Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen			
		. . .4. ....	Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte	st		528,00 L
		.....	80 mm			
		.....	Kleur: grijs			
		. . . .2	Afstrooien en inwassen met sterke cementspecie	m3		1,20 L
356020	314312	.....	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	32,00 V	
		.....	situering: opsluiting plateau's en taluds.			
		6. ....	In cementspecie aanbrengen op fundering en voor-	m3		6,30 L
		.....	zien van steunrug van 0.195 m3/m			
		. 5. ....	Profiel 100 x 200 mm	st		32,00 L
357		.....				
		.....	<b>GRONDWERKEN TIJDELIJKE VOORZIENING.</b>			
357010	220101	.....	Grond ontgraven uit cunet noodverharding	m3	143,00 V	
		.....	Situering: noodverharding aan beide zijden van			
		.....	het kunstwerk.			
		.....	Grondsoort: bermgrond, bodemfunctieklaas: wonen			
		.....	Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van de meting			
		.....	in profiel van ontgraving			
		.1. ....	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,6 m			
		. .1. ....	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,0 m			
		. . .1. ....	Taluds 1 : 1			
		. . . .1	Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
357020	220201	.....	Grond vervoeren.	m3	143,00 V	
		.....	Het betreft alle uit de ontgravingen van de			
		.....	noodverharding vrijkomende grond die binnen het			
		.....	kader van dit bestek weer wordt verwerkt.			
		.....	Grondsoort: bermgrond en zand voor zandbed			
		.....	Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijk-			
		.....	gesteld aan de som van de hoeveelheden van de			
		.....	bestekspostnr 357010			
		.....	In deze besteksposten wordt geacht te zitten de			
		.....	kosten van het vervoeren naar c.q. van, het			
		.....	brengen in c.q. halen uit het tijdelijke			
		.....	gronddepot (zonodig)			
		2. ....	Vervoeren naar: plaats van verwerking volgens			
		.....	bestekspostnrs. .357030			
		.....	Restant verwerken in de te dempen Nieuwe Vliet			
		.....	63 m3			
357030	220301	.....	Grond verwerken in vervallen cunet noodverharding	m3	80,00 V	
		.....	Situering: vervallen cunet noodverharding.			
		.....	Grondsoort: bermgrond			
		.....	Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van de meting			
		.....	in profiel van verwerking.			
		4. ....	Hoogte 0,25 m			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
357040	220321	.1. . . .	Zonder overhoogte					
		. .1. . . .	Kruinbreedte 2,00 m					
		. . . .2.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,03 m					
		. . . . .						
		. . . . .	Leveren grond.	m3	63,00	V		
		. . . . .	Grondsoort: zand in zandbed	m3			63,00	L
		. . . . .	Het betreft het zand t.b.v.					
		. . . . .	- de cunetten t.b.v. de aan te leggen					
		. . . . .	noodverharding.					
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijk-					
3571	312199	. . . . .	gesteld aan de hoeveelheid van bestekpostnr					
		. . . . .	357010 minus bestekpostnr 35703 0					
		3. . . . .	Schone grond/MVR-grond, ter keuze van de aannemer					
		.1. . . . .	Grond van natuurlijke oorsprong					
		. .1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking					
		. . . . .						
		. . . . .	<u>TIJDELIJKE VERHARDING.</u>					
		. . . . .						
		. . . . .	Aanbrengen noodverharding werkweg Hoefgraaf	m2	205,00	V		
		. . . . .	Situering: noodverharding.					
357111	280121	. . . . .	Aanbrengen kunststofinlage.	m2			290,00	I
		1. . . . .	Geotextiel:	m2			290,00	L
		. . . . .	gelijkwaardig geolon PP40, breedte ca. 5,00m					
		.1. . . . .	Aanbrengen op volgens bestekspostnr(s). 357030					
		. . . . .	voorbewerkte ondergrond					
		. .1. . . .	Verbinding in lengterichting d.m.v. overlap,					
		. . . . .	lengte 2,00 m					
		. . . . .						
		. . . . .	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steen-	m2			205,00	I
		. . . . .	mengsel.					
357112	280201	. . . . .	Situering: noodverharding					
		3. . . . .	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m					
		.7. . . . .	Menggranulaat	ton			92,25	L
		. .2. . . .	Sortering 0/31,5					
		. . . .5.	Op een kunststofinlage, aangebracht volgens					
		. . . . .	bestekspostnr. 357111					
		. . . . .1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer					
		. . . . .						
		. . . . .	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton			31,00	I
		. . . . .	Totaal :	m2			205,00	I
357113	312831	2. . . . .	Asfalt: AC 22 base	ton			31,00	L
		.3. . . . .	Mengseleigenschappen: O2					
		. .3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter					
		. . .1. . .	Totale laagdikte 60 mm					
		. . . . .6	Op een funderingslaag aangebracht volgens					
		. . . . .	bestekspostnr. 357112.					
		. . . . .						
		. . . . .	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton			27,00	I
		. . . . .	Totaal : Binder wordt gebruikt als deklaag.	m2			205,00	I
		. . . . .	situering: werkweg.					
357114	312821	3. . . . .	Asfalt: AC 22 bind	ton			27,00	L
		.2. . . . .	Mengseleigenschappen: T1-B					
		. .3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter					
		. . .4. . .	Laagdikte 50 mm					
		. . . . .5	Op de voorgaande verhardingslaag					
		. . . . .						
		. . . . .	Aanbrengen kleeflaag.	m2			205,00	I
		1. . . . .	Bitumenemulsie: kationisch type 0	ton			0,06	L
		.2. . . . .	Hoeveelheid 0,3 kg/m2					
		. . . . .						
357115	312101	. . . . .						
		. . . . .						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
357116	312181	. .1. . . . . . . . 1. .	Aanbrengen steenslag op asfaltlagen die als rijoppervlak door het openbaar verkeer gebruikt worden. Steenslag: 2/6mm Hoeveelheid ten minste 2,0 kg/m² Voordat het verkeer op het behandelde oppervlak wordt toegelaten de losliggende steenslag verwijderen. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben Vrijgekomen steenslag wordt geacht herbruikbaar te zijn.	ton		0,41 L
3572		. .	<u>Verwijderen werkweg</u>			
357210	312199	. .	Verwijderen werkweg. Situering: Hoefgraaf.	m²	205,00 V	
357211	307101	. 3. . . . . .3. . . . . . . . 7 .	Opbreken asfaltverharding. Betreft asfaltverhardingen, aangebracht volgens bestekspostnrs. 357113, 357114 en 357115 Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m Dikte gemiddeld 0.11 m Op een niet gebonden funderingslaag Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht herbruikbaar te zijn.	m²		205,00 I
357212	307401	. . . . . . . . . . .3. . . . . . . . 1. .	Verwijderen funderingslaag. Gemiddelde dikte 250 mm Ongebonden funderingsmateriaal Betreft volgens bestekspostnr. 357112 aangebrachte menggranulaat. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht herbruikbaar te zijn.	m²		205,00 I
357213	307499	. .	Verwijderen kunststofinlage Betreft volgens bestekspostnr. 357111 aangebrachte kunststofinlage Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m²		205,00 I
358		. .	<b>OEVERWERKEN</b>			
358010	523599	. .	Herstellen taludbekleding Situering: talud . Inclusief perkoenpalen met een lengte van 1,50 m. en gording afmeting 0.065 x 018 m. lengte 44 m.Ondergrond geschikt maken voor plaatsen stenen. Aanbrengen: verhardingsmateriaal als bestaand. Afmetingen 250 x 150x 120 mm Tekortkomende materialen vrijgekomen volgens bestekspost: 117420 Talud 1 : 1 Wildverband Voegen: grouten	m²	220,00 V	
358020	523599	. .	Gedeeltelijk droogzetten watergang Situering: t.p.v. de te herstellen	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
36		.....	taludbestrating.			
		.....	Methode ter goedkeuring van de directie.			
		.....				
		.....	<b>REPAREREN KUNSTWERK</b>			
		.....	WERKZAAMHEDEN BRUG HOEFGRAAF 45B-903			
		.....	Informatie over de diverse schades zijn terug te vinden in het inspectierapport brug Hoefgraaf.			
		.....				
361		.....	<b>SCHADEONDERZOEK DEK</b>			
		.....	Het betreft de bovenzijde van het dek na verwijderen van het asfalt en de onderzijde.			
		.....				
361010	427101	.....	Inzet hulpmaterieel bij inspectie en onderzoek.	EUR		N
		.....	situering: t.b.v. reparaties kunstwerk onderzijde			
		.....1	Hulpmaterieel bestaande uit			
		.....	verdiepte ponton			
		.....	afschermbeschermingen.			
		.....				
361020	610199	.....	Uitvoeren betoninspectie.	EUR		N
		.....	Betreft het uitvoeren door de aannemer van een betoninspectie van de betonconstructie op scheuren en schades na het verwijderen van het asfalt en de bermverharding.			
		.....	- Visuele inspectie van oppervlak van het dek wat onder de verwijderde constructie aanwezig is			
		.....	- Opsporen loszittende en holle delen door middel van afkloppen/afstrijken met hamer.			
		.....	In gewapende beton			
		.....	Situatie: de gehele bovenzijde en onderzijde			
		.....	De inspectie dient plaats te vinden in bijzijn aan de toezichthouder.			
		.....	Rapportage van de inspectie in 3-voud ter acceptatie overhandigen aan de directie-UAV.			
		.....	Het repareren van de schades aan de bovenzijde mag pas beginnen na toestemming van de directie-UAV.			
		.....				
361030	426499	.....	Handmatig repareren betonschades	m2	66,00	V
		.....	Het betreft het repareren van betonschades aan de bovenzijde van het rijdek zoals deze naar voren komen tijdens de inspectie en onderzijde volgens rapportage van post 361020.			
		.....	Ongezonderd en loszittend beton verwijderen.			
		.....	Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer. Al het oude reparatiemateriaal verwijderen.			
		.....	Betonreparaties met cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC-mortel) uitvoeren volgens CUR-aanbeveling 54 en de volgende nadere specificaties:			
		.....	* milieuklasse : XC4 (milieuklasse 3).			
		.....	* toepassingsklasse : Rc3.			
		.....	* sterkteklasse : C20/25.			
		.....	In een zone waar roestende wapening met materiaalafname is geconstateerd, moet het beton ten minste worden verwijderd tot alle aangetaste wapening vrij ligt.			
		.....	De vrijgemaakte wapening door stofvrij stralen reinigen tot de reinheidsgraad Sa 2,5 volgens ISO 8501-1.			
		.....				
		.....		kg		66,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6						
361040	426601	.....	Indien wapening wordt aangetroffen waarvan de oorspronkelijke staafmiddellijn met meer dan 10% is afgenomen, moet i.o.m. de directie worden vastgesteld of extra wapening nodig is en op welke wijze deze moet worden aangebracht.	ltr			6,60	L
		.....	Indien hieruit blijkt dat extra wapening nodig is, worden deze werkzaamheden verrekend op stelpost 950030					
361040	426601	.....	Aanbrengen van een cementgebonden kunststof-verbeterde coating voor bescherming van het vrijgekomen wapeningsijzer (laagdikte min. 1 mm).Het leveren van de coating behoort in deze bestekspost te zijn begrepen.	m	18,00	V		
		.....	De reparaties glad en strak afwerken onder bestaand profiel (zonder hoogteverschil aansluiten op bestaand beton).					
361040	426601	.....	Textuur: Oppervlak met eenzelfde textuur afwerken als omringend beton.	dm3			12,00	L
		.....	Alle vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting. Bijbehorende kosten zijn voorrekening van de aannemer.					
361040	426601	.....	Injecteren van scheuren.	dm3			5,00	L
		.....	Betreft het injecteren van scheuren van de palen die in het water staan.					
361040	426601	.....	Schade op foto 6 t/m 9 van het inspectierapport.	dm3				
		.....	2. Toepassingsklasse I-2					
361040	426601	.....	.9. Injectie uitvoeren met PUR-injectievloeistof, volgens CUR-aanbeveling 56.	dm3				
		.....	.1. Wijze van injecteren ter keuze van de aannemer					
361040	426601	.....	.1. Scheur injecteren vanaf 1 zijde van het constructie-onderdeel	dm3				
		.....	.3. Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken					
361040	426601	.....	.1. Afwerken met cementgebonden mortel ten einde een vlak en glad oppervlak te verkrijgen.	dm3				
		.....						
361050	300111	.....	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	285,00	V		
		.....	Betreft het gerepareerde dek					
361050	300111	.....	3. Totale breedte 3,00 m en groter					
		.....	.2. Ondergrond: betonverharding					
361050	300111	.....	.5. Het verhardingsoppervlak schoonspuiten					
		.....	.2. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben .					
361060	561104	.....	Aanbrengen hydrofobeermiddel.	m2	571,00	V		
		.....	Situering: brugdek en schampkanten en onderzijden					
361060	561104	.....	1. Methode van reinigen van het oppervlak ter keuze van de aannemer	l			2,85	L
		.....	.2. Hydrofobeermiddel op basis van een watergedragen systeem: op basis van siloxaan.					
361060	561104	.....	.1. Aanbrengen in 1 laag					
		.....	.9. Eventueel vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting. Bijbehorende kosten zijn voor rekening van de aannemer.					
37	610321	.....	<b>FAUNAVOORZIENINGEN</b>	m	10,00	N		
		.....	Verwijderen afrastering.					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
4			<p>Situering: t.p.v. plateau's</p> <p>Betreft: verwijderen dassen-/kleinwildraster en combiraster (dassen- / kleinwildraster met amfibiescherm/HDPE scherm) incl. grondwerk.</p> <p>2. .... Houten palen met gaas en 3 spandraden.</p> <p>...1... Afstand palen h.o.h. tot 3 m</p> <p>...9... Gaashoogte 1,50 m. Gaas ca. 0,50 m ingegraven, tot -0,20 m verticaal en tot ca. -0,50 m (onder 45 graden) omgezet.</p> <p>...9... Vrijgekomen materialen hergebruiken.</p> <p>... Tekortkomende materialen worden verrekend op stelpost 950010</p> <p>HERTOGSWETERING EN ROODE WETERING</p>			
400100	427199		<p>Inspectie grondlichaam</p> <p>situering: grond onder de fundatiesloven.</p> <p>Door de aannemer uit te voeren inspectie in welke mate de grond onder fundatiesloven gezet is. Het betreft hier beide fundatiesloven over de volledige lengte.</p> <p>Rapportage van de inspectie in 3-voud ter acceptatie van de directie-UAV.</p>	EUR		N
400110	428199		<p>Herstel grondlichaam onder de fundatiesloven.</p> <p>situering: onder de fundatiesloven.</p> <p>Alle holle ruimte opvullen.</p> <p>Methode van herstel ter keuze van de aannemer.</p> <p>Overleggen met de directie UAV.</p>	EUR		N
411			ZAGEN VERHARDINGEN			
411010	300301		<p>Zagen verharding.</p> <p>situering: t.p.v.op te halen stootplaten vanuit de as 5 mtr vanuit het kunstwerk in de as gemeten.</p> <p>zuidzijde Hertogswetering en noordzijde Roode Wetering.</p> <p>2. .... Betonverharding</p> <p>.2.3. ... Zaagdiepte gemiddeld 190 mm tot ten hoogste 200 mm</p>	m	14,00	V
4111			<u>Frezen asfaltverhardingen</u>			
411110	300201		<p>Frezen van asfalt.</p> <p>Situering: brugdek Hertogswetering.</p> <p>7. .... Totale breedte 6,60 m</p> <p>.2. ... Dikte van de af te frezen laag: 35 mm</p> <p>...3 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht herbruikbaar te zijn.</p>	m2	152,00	V
411120	300201		<p>Frezen van asfalt.</p> <p>Situering:Hertogswetering tussenberm op het brugdek</p> <p>7. .... Totale breedte 2,20 m</p> <p>.2. ... Dikte van de af te frezen laag: 40 mm</p> <p>...3 Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht herbruikbaar te zijn.</p>	m2	51,00	V

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6						
411130	300199	.....	Verwijderen van asfalt d.m.v. schrapen/ hakken. Situering: brugdek Hertogs Wetering. Betreft: hoofdrijbaan, het verwijderen van de resterende 20 mm door middel van schrapen (evt. gecombineerd met verhitten) verwijderen van de asfaltverharding op de constructiebeton. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	m2	152,00	V		
411140	300201	..... 7..... .2.... .....3	Frezen van asfalt. Situering: Hertogswetering fietspaden op het brugdek Totale breedte 1,50 m Dikte van de af te frezen laag: 40 mm Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht herbruikbaar te zijn.	m2	69,00	V		
411150	300199	.....	Verwijderen van asfalt d.m.v. schrapen/ hakken. Situering: fietspaden en middenbermen brug Hertogswetering. Betreft: het verwijderen van de resterende 20 mm door middel van schrapen (evt. gecombineerd met verhitten) verwijderen van de asfaltverharding op de constructiebeton. Constructiebeton zo min mogelijk beschadigen. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Acceptatiekosten worden geacht in deze bestekspost te zijn inbegrepen.	m2	120,00	V		
4112		.....	<u>Frezen teerhoudende asfaltverhardingen</u>					
411210	300211	..... 7..... .4.... .....2	Frezen teerhoudend asfalt. situering: hoofdrijbaan Noordzijde Roode Wetering Totale breedte 7,00 m Dikte van de af te frezen laag: 225 mm Vrijgekomen materialen vervoeren vlgs bestekspost: 411240	m2 ton	35,00	V	19,70	I
411220	300211	..... 7..... .4.... .....2	Frezen teerhoudend asfalt. situering: Hertogswetering zuidzijde hoofdrijbaan Totale breedte 7,00 m Dikte van de af te frezen laag: 150 mm Vrijgekomen materialen vervoeren vlgs bestekspost: 411240	m2 ton	35,00	V	13,20	I
411230	300213	..... 2..... .....2	Frezen teerhoudend asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. situering: hoofdrijbaan Hertogswetering zuidzijde en Roode Wetering noordzijde Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 25 mm en breedte 1,00 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte 45 mm en breedte 0,50 m Vrijgekomen materialen vervoeren vlgs bestekspost: 411240	m3 ton	1,60	V	2,00	I



[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
450021	312181	...2...	Laagdikte 35 mm				
		....9	op de constructiebeton van het brugdek				
		....					
		....	Aanbrengen steenslag op asfaltlagen die als	m2		560,00	I
		....	rijoppervlak door het openbaar verkeer gebruikt				
450040	561102	....	worden.				
		....	Steenslag: 2/6	ton		1,20	L
		.1....	Hoeveelheid ten minste 2,0 kg/m2				
		....					
		....	Aanbrengen coating.	m2	100,00	V	
		....	Situering: beloopbaar betongoot in de middenberm				
		....	op het brugdek. Hertogswetering en Roode Wetering.				
		9....	Bestaande coatinglaag verwijderen door stofvrij	m2		100,00	I
		....	stralen.	m2		100,00	L
		....	Ondergrond egaliseren met cementgebonden mortel				
		....	(pcc-mortel), laagdikte 1 mm tot 4 mm.				
		.2....	Dichten van de poriën en luchtbellen met				
		....	cementgebonden mortel (pcc-mortel).				
		.9....	Aanbrengen coating:				
		....	materiaal op basis van bitumenemulsie.				
		....	Aanbrengen in één of meer lagen: droge				
		....	laagdikte ten minste 1 mm.				
		....	Kleur: zwart.				
		....	Gerekend is met een totaalverbruik van 1,5	kg		150,00	L
		....	kg/m2. Eindlaag voorzien van instrooi materiaal				
		....	ter verkrijging van voldoende stroefheid.				
		...1..	Wijze van aanbrengen ter keuze van de aannemer				
		...1.	Bovenkant van (nagenoeg) horizontale vlakken				
		....1	Het bij de voorbereiding vrijgekomen materiaal				
		....	opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door				
451		....	het bevoegd gezag erkende inrichting overige				
		....	vrijgekomen materialen worden geacht voor de				
		....	opdrachtgever geen waarde te hebben.				
		....					
		....	<b>AANBRENGEN KANTVOORZIENING.</b>				
451010	300131	....					
		....	Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken	m	230,00	V	
		....	van asfalt tegen verticale vlakken.				
		....	situering: alle contactvlakken tussen de				
		....	asfaltbeton en rijroosters en bestaande				
		....	betonconstructie .				
		1....	Bitumineuze afdichtingsstrip:	m		230,00	L
		.1....	Breedte contactvlak: 0.05 m				
		....					
		....	<u>Diverse bestratingen</u>				
4560	314501	....					
		....	Herstraten straatbakstenen.	m2	16,00	V	
		....	situering: uitrit aan de noordzijde van de Roode				
		....	Wetering.				
		.4....	In keperverband zonder driehoekstenen				
		...2.	Straatbaksteen: standaard dikformaat				
		....1	Afstrooien met split 2/6				
		....					
		....	Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton.	m	7,00	V	
		....	situering: aan de noordzijde van de Roode Wetering				
456020	314512	5....	Profiel 100 x 200 mm				
		....					
		....					
		....					
		....					
457		....	<b>GRONDWERKEN TIJDELIJKE VOORZIENING</b>				
		....					
		....					
		....					
		....					
457010	220101	....	Grond ontgraven uit cunet werkweg	m3	137,00	V	
		....					
		....					
		....					
		....					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6						
457020	220201	.....	Situering: Hertogswetering en Roode Wetering en tussenliggende gedeelte.	m3	137,00	V		
		.....	Grondsoort: bermgrond klasse: wonen					
		.....	Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van de meting in profiel van ontgraving					
		.1.....	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m					
		.2....	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,00 m					
		...1..	Taluds 1 : 0					
		....1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		.....						
		.....	Grond vervoeren.					
		.....	Het betreft alle uit de ontgravingen van de					
		.....	werkweg vrijkomende grond die binnen het kader van dit bestek weer wordt verwerkt.					
		.....	Grondsoort: bermgrond					
		.....	Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijkgesteld aan de som van de hoeveelheden van de bestekspostnr 457010 In deze besteksposten wordt geacht te zitten de kosten van het vervoeren naar c.q. van, het brengen in c.q. halen uit het tijdelijke gronddepot (zonodig)					
		2. ....	Vervoeren naar: plaats van verwerking volgens bestekspostnrs. 457030					
457030	220301	.....	Grond verwerken in cunet werkweg.	m3	81,00	V		
		.....	Situering: Brug Hertogswetering, Roode Wetering en tussenliggend gedeelte.					
		.....	Grondsoort: bermgrond					
		.....	Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van de meting in profiel van verwerking.					
		2. ....	Hoogte 0,60 m					
		....1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
457040	220201	.....	Grond vervoeren.	m3	56,00	V		
		.....	Het betreft alle uit de ontgravingen vrijkomende grond volgens bestekspostnrs.457010 .In deze bestekspost wordt geacht te zitten de kosten van het halen uit het tijdelijke gronddepot en afvoeren van het werk (zonodig).					
		.....	Grondsoort: bermgrond klasse: wonen					
		.....	Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijkgesteld aan de som van de hoeveelheden van de bestekspostnr 457010 minus de te verwerken grond volgens bestekspostnr 457030					
		3. ....	Vrijgekomen grond wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben					
		.....						
		.....	<u>TIJDELIJKE VERHARDING.</u>					
		.....						
		.....	Aanbrengen werkweg.Hertog en Roode Wetering					
		.....	Situering: werkweg Hertogswetering, Roode Wetering en tussenliggend gedeelte.					
457111	280121	.....	Aanbrengen kunststofinlage.	m2 m2			208,00	I L
		1. ....	Geotextiel: gelijkwaardig geolon PP40, breedte ca. 5,00m					
		.1. ....	Aanbrengen op volgens bestekspostnr(s). 457010					
		.....	voorbewerkte ondergrond					
		.1. ....	Verbinding in lengterichting d.m.v. overlap, lengte 2,00 m					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
457112	280201	.....	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steen- mengsel. Situering: werkweg Hertogswetering, Roode Wetering en tussenliggende gedeelte. Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Op een kunststofinlage, aangebracht volgens bestekspostnr. 457111. Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2		208,00
		.....				
		.....				
		3.....				
		.7....				
		.2....				
		...5.				
		.....				
		.....1				
		.....				
		.....				
457113	312831	.....	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Totaal Situering: Hertogswetering, Roode Wetering en tussenliggende gedeelte. Asfalt: AC 32 base Mengseleigenschappen: O2 Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 60 mm Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 457112	ton		31,20
		.....				
		.....				
		.....				
		3.....				
		.3....				
		.3....				
		...1..				
		.....6				
		.....				
		.....				
457114	312821	.....	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Totaal : Binder wordt gebruikt als deklaag. situering: werkweg. Asfalt: AC 22 bind Mengseleigenschappen: T1-B Totale breedte 2,50 m en groter Laagdikte 50 mm Op de voorgaande verhardingslaag	ton		21,00
		.....				
		.....				
		3.....				
		.2....				
		.3....				
		...4..				
		.....5				
		.....				
		.....				
		.....				
457115	312101	.....	Aanbrengen kleeflaag. Situering: Hertogswetering, Roode Wetering en tussenliggende gedeelte. Bitumenemulsie: kationisch type 0 Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2		208,00
		.....				
		1.....				
457116	312181	.....	Aanbrengen steenslag op asfaltlagen die als rijoppervlak door het openbaar verkeer gebruikt worden. Steenslag: 2/6 mm Hoeveelheid ten minste 2,0 kg/m2 Voordat het verkeer op het behandelde oppervlak wordt toegelaten de losliggende steenslag ver- wijderen. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben Vrijgekomen steenslag wordt geacht herbruikbaar te zijn.	ton		4,16
		.....				
		.1....				
4572	312199	.....	Verwijderen werkweg. Situering: werkweg. noord en zuidzijde van het kunstwerk	m2	208,00	V
		.....				
		.....				
457211	307101	.....	Opbreken asfaltverharding. Betreft asfaltverhardingen, aangebracht volgens bestekspostnrs. 457113, 457114 en 457115 Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m	m2		208,00
		.....				
		3.....				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
457212	307401	.3. . . . .2. . . . . . .7 . . . . . . . . . . . . 2. . . . .3. . . . .1. . . . . . . . . . . . . . .7 . . . . . . . . . . . .	Dikte gemiddeld 0.11 m Op een niet gebonden funderingslaag Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben en worden geacht herbruikbaar te zijn.  Verwijderen funderingslaag. Breedte van 1,50 tot 3,00 m Gemiddelde dikte 250 mm Ongebonden funderingsmateriaal Betreft volgens bestekspostnr. 457112 aangebrachte menggranulaat. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben en worden geacht herbruikbaar te zijn.	m2		208,00 I
457213	307499	. .	Verwijderen kunststofinlage Betreft volgens bestekspostnr. 457111 aangebrachte kunststofinlage Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben	m2		208,00 I
458		. .	<b>OEVERWERKEN</b>			
458010	523599	. .	Herstellen taludbekleding Situering: taludbestrating onder de bruggen Hertogswetering en Roode Wetering. Ondergrond geschikt maken voor plaatsen stenen. Aanbrengen: Keien vrijgekomen uit post 117420 verhardingsmateriaal als bestaand. Afmetingen 0.25 x 0.15 x 0.10 m Talud 1 : 2: Wildverband Grouten	m2	15,00 V	
458020	523599	. .	Gedeeltelijk droogzetten watergang Situering: t.p.v. de te herstellen taludbestrating. ter keuze van de aannemer.	EUR	N	
459		. .	<b>HERSTELLEN RIJROOSTERS</b> Hertogswetering en Hertogswetering en Roode Wetering.			
459010	426199	. .	Herstel rijroosters Betreft stalen rijroosters aan weerszijde van de voegovergang aan beide zijden van het kunstwerk. T.b.v. het rijrooster: Ondergrond reinigen, staal ontroesten (reinheidsgraad St2½ of Sa2½) en aanbrengen van een: - zinkrijke primerlaag. ca 0,20kg/m2 Materiaal ter keuze van aannemer. Kleur Ral: zwart nader vast te stellen. Oppervlak met spaan/kam afwerken ten behoeve van stroefheid. Vrijkomende materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.	m m  kg ltr	31,00 V	31,00 L  4,00 L 4,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
47		.....	<b>AANSLUITINGEN.</b>			
470010	300799	.....	Reinigen voeg, naad	m	34,00	V
		.....	Situering: bruggen Hertogswetering en Roode Wetering.			
		.....	aansluiting voeg en asfalt			
		.....	Naad reinigen en ontdoen van verontreinigen, vuil en drogen.			
		.....	Methode: ter keuze aannemer	m		34,00 L
		.....	Naad vullen met voegvullingsmassa			
		.....	Materiaal: bitumineuze gietmassa (warmgietbaar)			
		.....	volgens gestelde eisen in artikel 31.36.06 van de Standaard 2005			
470030	431199	.....	Repareren/vervangen doorgeroest deel	st	8,00	N
		.....	Situering: zijkant dek t.p.v. de voegovergang, totaal 4 maal.			
		.....	Betreft het vervangen van een onderdeel van de bestaande constructie:			
		.....	Bestaand aangetast of verbogen deel verwijderen op aanwijzing directie.			
		.....	Methode verwijderen ter keuze aannemer.			
		.....	Aanbrengen nieuw onderdeel:			
		.....	- Materiaal: staal 1.4301 RVS 304 - Afmetingen: conform bestaand 0.40 m(wv 0.10 m omgezet) X 0.35 m.	st		8,00 L
		.....	Wijze van monteren:			
		.....	- bouten			
		.....	Vrijkomende materialen zijn van geen waarde voor de opdrachtgever en worden geacht herbruikbaar te zijn.			
48		.....	<b>WERKZAAMHEDEN BRUG ROODE WETERING 45B-902</b>			
		.....	Informatie over de diverse schades zijn terug te vinden in het inspectierapport brug Roode Wetering.			
480010	619999	.....	Vervaardigen plannen. Betreft het vervaardigen van plannen zoals aangegeven in dit bestek, zoals plan vrijgekomen materialen enz met betrekking tot de werkzaamheden aan de brug Roode Wetering.	EUR		N
481		.....	<b>SCHADEONDERZOEK DEK</b>			
		.....	Het betreft de bovenzijde van het dek na verwijderen van het asfalt en onderzijde			
481010	427101	.....	Inzet hulpmaterieel bij inspectie en onderzoek.	EUR		N
		.....	situering: t.b.v. reparaties kunstwerk onderzijde			
		.....1	Hulpmaterieel bestaande uit			
		.....	verdiepte ponton			
		.....	afschermvoorzieningen.			
481020	300111	.....	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	102,20	N
		.....	Betreft het vrijgekomen dek			
		3. ....	Totale breedte 3,00 m en groter			
		.2. ....	Ondergrond: betonverharding			
		.5. ....	Het verhardingsoppervlak schoonspuiten			
		.9. ....	Na het verhardingsoppervlak te hebben schoongemaakt de opdrachtgever in de gelegenheid stellen om het verhardingsoppervlak, voorafgaand			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
481030	610199	.....	aan het aanbrengen van de nieuwe verhardingslaag,	EUR			N	
		.....	binnen 72 uur te inspecteren.					
		.....2	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op-					
		.....	drachtgever geen waarde te hebben .					
		.....						
		.....	Uitvoeren betoninspectie.					
		.....	Betreft het door de aannemer uitvoeren van een					
		.....	betoninspectie van de betonconstructie op					
		.....	scheuren en schades na het verwijderen van het					
		.....	asfalt en de bermverharding.					
		.....	- Visuele inspectie van oppervlak van het dek					
		.....	wat onder de verwijderde constructie aanwezig is					
		.....	- Opsporen loszittende en holle delen door middel					
		.....	van afkloppen/afstrijken met hamer.					
481040	426499	.....	In gewapende beton	m2	66,00	V		
		.....	Situatie: het gehele dek en onderbouw					
		.....	De inspectie dient plaats te vinden in bijzijn					
		.....	van de toezichthouder.					
		.....	Rapportage van de inspectie in 3-voud ter					
		.....	acceptatie overhandigen aan de directie-UAV.					
		.....	Het repareren van de schades aan de bovenzijde					
		.....	mag pas beginnen na toestemming van de					
		.....	directie-UAV.					
		.....						
		.....	Handmatig repareren betonschades	kg				13,20 L
		.....	Het betreft het repareren van betonschades aan de					
		.....	bovenzijde van het rijdek zoals deze naar voren					
		.....	komen tijdens de inspectie en rapportage van post					
		.....	481030					
		.....	Ongezonder en loszittend beton verwijderen.					
		.....	Methode van verwijderen ter keuze van de					
		.....	aannemer. Al het oude reparatiemateriaal					
		.....	verwijderen.					
		.....	Betonreparaties met cementgebonden polymeer-					
		.....	gemodificeerde mortel (PCC-mortel) uitvoeren					
		.....	volgens CUR-aanbeveling 54 en de volgende nadere					
		.....	specificaties:					
		.....	* milieuklasse : XC4 (milieuklasse 3).					
		.....	* toepassingsklasse : Rc3.					
		.....	* sterkteklasse : C20/25.					
		.....	In een zone waar roestende wapening met					
		.....	materiaalafname is geconstateerd, moet het beton					
		.....	ten minste worden verwijderd tot alle aangetaste					
		.....	wapening vrij ligt.					
		.....	De vrijgemaakte wapening door stofvrij stralen					
		.....	reinigen tot de reinheidsgraad Sa 2,5 volgens ISO					
		.....	8501-1.					
		.....	Indien wapening wordt aangetroffen waarvan de					
		.....	oorspronkelijke staafmiddellijn met meer dan 10%					
		.....	is afgenomen, moet i.o.m. de directie worden					
		.....	vastgesteld of extra wapening nodig is en op					
		.....	welke wijze deze moet worden aangebracht.					
		.....	Indien hieruit blijkt dat extra wapening nodig					
		.....	is, worden deze werkzaamheden verrekend op					
		.....	stelpost 950030.					
		.....	Aanbrengen van een cementgebonden kunststof-					
		.....	verbeterde coating voor bescherming van het					
		.....	vrijgekomen wapeningsijzer (laagdikte min. 1					
		.....	mm). Het leveren van de coating behoort in deze					
		.....	bestekspost te zijn begrepen.					

[illegible]



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
483020	300111	.....	situering: t.b.v. reparaties kunstwerk onderzijde	m2	272,00	V		
		.....1	Hulpmaterieel bestaande uit					
		.....	verdiepte ponton					
		.....	afschermvoorzieningen.					
		.....	ter voorkoming van het vervuilen van het					
		.....	wateroppervlak.					
		.....	Schoonmaken verhardingsoppervlak.					
		.....	Betreft het vrijgekomen dek					
		3. ....	Totale breedte 3,00 m en groter					
		.2. ....	Ondergrond: betonverharding					
483030	610199	.5. ....	Het verhardingsoppervlak schoonspuiten	EUR		N		
		.9. ....	Na het verhardingsoppervlak te hebben					
		.....	schoongemaakt de opdrachtgever in de gelegenheid					
		.....	stellen om het verhardingsoppervlak, voorafgaand					
		.....	aan het aanbrengen van de nieuwe verhardingslaag,					
		.....	binnen 72 uur te inspecteren.					
		.....2	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op-					
		.....	drachtgever geen waarde te hebben .					
		.....	Uitvoeren betoninspectie.					
		.....	Betreft het door de aannemer uitvoeren van een					
483040	426499	.....	betoninspectie van de betonconstructie op	m2	66,00	V		
		.....	scheuren en schades na het					
		.....	verwijderen van het asfalt en de bermverharding.					
		.....	- Visuele inspectie van oppervlak van het dek					
		.....	wat onder de verwijderde constructie aanwezig is					
		.....	- Opsporen loszittende en holle delen door middel					
		.....	van afkloppen/afstrijken met hamer.					
		.....	In gewapende beton					
		.....	Situatie: het gehele dek en onderbouw					
		.....	De inspectie dient plaats te vinden in bijzijn					
		.....	van de toezichthouder.	kg				66,00 L
		.....	Rapportage van de inspectie in 3-voud ter					
		.....	acceptatie overhandigen aan de directie-UAV.					
		.....	Het repareren van de schades aan de bovenzijde					
		.....	mag pas beginnen na toestemming van de					
		.....	directie-UAV.					
		.....	Handmatig repareren betonschades					
		.....	Het betreft het repareren van betonschades aan de					
		.....	bovenzijde van het rijdek zoals deze naar voren					
		.....	komen tijdens de inspectie en rapportage van post					
		.....	483030					
		.....	Ongezonder en loszittend beton verwijderen.					
		.....	Methode van verwijderen ter keuze van de					
		.....	aannemer. Al het oude reparatiemateriaal					
		.....	verwijderen.					
		.....	Betonreparaties met cementgebonden polymeer-					
		.....	gemodificeerde mortel (PCC-mortel) uitvoeren					
		.....	volgens CUR-aanbeveling 54 en de volgende nadere					
		.....	specificaties:					
		.....	* milieuklasse : XC4 (milieuklasse 3).					
		.....	* toepassingsklasse : Rc3.					
		.....	* sterkteklasse : C20/25.					
		.....	In een zone waar roestende wapening met					
		.....	materiaalafname is geconstateerd, moet het beton					
		.....	ten minste worden verwijderd tot alle aangetaste					
		.....	wapening vrij ligt.					
		.....	De vrijgemaakte wapening door stofvrij stralen					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
			<p>..... reinigen tot de reinheidsgraad Sa 2,5 volgens ISO 8501-1.</p> <p>..... Indien wapening wordt aangetroffen waarvan de oorspronkelijke staafmiddellijn met meer dan 10% is afgenomen, moet i.o.m. de directie worden vastgesteld of extra wapening nodig is en op welke wijze deze moet worden aangebracht.</p> <p>..... Indien hieruit blijkt dat extra wapening nodig is, worden deze werkzaamheden verrekend op stelpost 950040.</p> <p>..... Aanbrengen van een cementgebonden kunststof-verbeterde coating voor bescherming van het vrijgekomen wapeningsijzer (laagdikte min. 1 mm). Het leveren van de coating behoort in deze bestekspost te zijn begrepen.</p> <p>..... De reparaties glad en strak afwerken onder bestaand profiel (zonder hoogteverschil aansluiten op bestaand beton).</p> <p>..... Textuur: Oppervlak met eenzelfde textuur afwerken als omringend beton.</p> <p>..... Alle vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting. Bijbehorende kosten zijn voor rekening van de aannemer.</p>	ltr			6,60	L
483050	426601		<p>..... Injecteren van scheuren.</p> <p>..... Betreft het injecteren van scheuren van de wanden die in het water staan.</p> <p>2. .... Toepassingsklasse I-2</p> <p>.9. .... Injectie uitvoeren met PUR-injectievloeistof, volgens CUR-aanbeveling 56.</p> <p>.1. .... Wijze van injecteren ter keuze van de aannemer</p> <p>.1. .... Scheur injecteren vanaf 1 zijde van het constructie-onderdeel</p> <p>.3. .... Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken</p> <p>.1. .... Afwerken met cementgebonden mortel ten einde een vlak en glad oppervlak te verkrijgen.</p>	m	18,00	V		
			<p>.....</p> <p>.....</p>	dm3			12,00	L
			<p>.....</p> <p>.....</p>	dm3			0,10	L
483060	300111		<p>..... Schoonmaken verhardingsoppervlak.</p> <p>..... Betreft het gerepareerde dek</p> <p>3. .... Totale breedte 3,00 m en groter</p> <p>.2. .... Ondergrond: betonverharding</p> <p>.9. .... Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen door middel van een wegdekreiniger.</p> <p>.2. .... Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben .</p>	m2	272,00	V		
483070	561104		<p>..... Aanbrengen hydrofobeermiddel.</p> <p>..... Situering: op elk zichtbaar vlak, zowel boven- als onderbouw.</p> <p>1. .... Methode van reinigen van het oppervlak ter keuze van de aannemer</p> <p>.2. .... Hydrofobeermiddel op basis van een watergedragen systeem: op basis van siloxaan.</p> <p>.1. .... Aanbrengen in 1 laag</p> <p>.9. .... Eventueel vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting. Bijbehorende kosten zijn voor rekening van de aannemer.</p>	m2	334,80	V		
			<p>.....</p> <p>.....</p>	l			3,35	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
483090	426601	.....	Injecteren van scheuren.	m	18,00	V		
		.....	situering: landhoofden Roode Wetering.					
		.....	Betreft het injecteren van scheuren in de					
		.....	landhoofden					
		2. ....	Toepassingsklasse I-2					
		.9. ....	Injectie uitvoeren met PUR-injectievloeistof,	dm3			12,00	L
		.....	volgens CUR-aanbeveling 56.					
		.1. ....	Wijze van injecteren ter keuze van de aannemer					
		.1. ....	Scheur injecteren vanaf 1 zijde van het construc-					
		.....	tie-onderdeel					
484		.3. ....	Verticale (of nagenoeg verticale) vlakken					
		.1. ....	Afwerken met cementgebonden mortel ten einde een	dm3			0,10	L
		.....	vlak en glad oppervlak te verkrijgen.					
		.....						
		.....	<b>VOEGOVERGANGCONSTRUCTIE</b>					
		.....	Betreft het herstel van het aansluitende asfalt,					
		.....	ontbrekende wafelijzer en de verroeste verticale					
		.....	staalconstructie t.p.v. de voegen.					
		.....	.					
		.....						
484010	300799	.....	Reinigen voeg, naad	m	34,00	V		
		.....	Situering: aansluiting voeg en asfalt					
		.....	Naad reinigen en ontdoen van verontreinigen, vuil	m			34,00	L
		.....	en drogen.					
		.....	Methode: ter keuze aannemer					
		.....	Naad vullen met voegvullingsmassa					
		.....	Materiaal: bitumineuze gietmassa (warmgietaar)					
		.....	volgens gestelde eisen in artikel 31.36.06 van de					
		.....	Standaard 2005					
		.....						
484020	429999	.....	Herstel voeg- balken	m	10,00	V		
		.....	Situering: voegovergangen Betreft: het (deel)					
		.....	vervangen van de mortelbalk ter plaatse van					
		.....	voegen.					
		.....	Loszittende en/of gescheurde delen van de balk					
		.....	verwijderen.	m			5,00	I
		.....	Eventueel gecorrodeerde wapening ontroesten en					
		.....	behandelen met een anti-corrosieve primerlaag.					
		.....	Ondergrond reinigen en ontdoen van vuil, vet en					
		.....	andere bestanddelen die nadelig kunnen zijn voor					
484030	431199	.....	de hechting van de nieuw aan te brengen mortel.					
		.....	Balk herstellen met:	kg			10,00	L
		.....	kunstharsmortel					
		.....	eventueel eisen opnemen voor deze materialen.					
		.....	Oppervlak voorzien van slijtlaag overeenkomstig					
		.....	bestaande situatie alleen opnemen als er een					
		.....	slijtlaag aanwezig is.					
		.....	Vrijkomende materialen worden geacht voor de					
		.....	opdrachtgever van geen waarde te zijn.					
		.....						
484030	431199	.....	Situering: zijkant dek t.p.v. de voegovergang,	st	4,00	N		
		.....	totaal 4 maal.					
		.....	Betreft het vervangen van de bestaande					
		.....	constructie:					
		.....	Methode verwijderen ter keuze aannemer.					
		.....	Aanbrengen nieuw onderdeel:					
		.....	- Materiaal: staal 1.4301 RVS 304					
		.....	Afmetingen: 0.40 m(wv 0.10 m omgezet) X 0.35 m.	st			4,00	L
		.....	Wijze van monteren:					
		.....	- bouten					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
5		.....	Vrijkomende materialen zijn van geen waarde voor de opdrachtgever en worden geacht herbruikbaar te zijn.			
		.....				
		.....				
		.....	<b>WERKZAAMHEDEN TUSSEN H. EN R. WETERING</b>			
		.....	HERTOGSWETERING EN ROODE WETERING			
51		.....	<b>OPRUIMWERKZAAMHEDEN</b>			
		.....				
510010	307399	.....	Verwijderen grasbetontegels uit middenbermen.	m2	100,00	V
		.....	situering: in de middenbermen tussen de			
		.....	Hertogswetering en de Roode Wetering.			
		.....	Vrijgekomen materialen hebben voor de			
		.....	opdrachtgever geen waarde en worden geacht			
		.....	herbruikbaar te zijn.			
		.....				
510020	307323	.....	Opbreken molgoot.	m	50,00	V
		.....	Situering: tussen de middenberm en fietspaden op			
		.....	het gedeelte tussen de kunstwerken.			
		9. ....	Breedte 5 streklagen + 1 opsluitband 20/10			
		.1. ....	In cementmortel inclusief fundering opbreken			
		.....	Fundering van schraal beton	m3		2,50 I
		.....	Afmetingen fundering ca 0.50 x 0.10m			
		....6.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte			
		.....	80 mm			
		.....	incl. opsluitbanden 10/20.			
		....7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op-			
		.....	drachtgever geen waarde te hebben en worden			
		.....	geacht herbruikbaar te zijn.			
		.....				
510040	251122	.....	Verwijderen kolk.	st	4,00	V
		.....	Situering: molgoot tussen fietspad en middenberm.			
		2. ....	Kolk van beton/gietijzer combinatie			
		.1. ....	Straatkolk	st		4,00 I
		....1.	Constructie: eendelig			
		....1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens			
		.....	bestekspost: 553210			
		.....				
510050	240199	.....	Grondwerk t.b.v. kolken\putten en PVC-afvoeren.	m3	4,00	V
		.....	Situering: plateau's			
		.....	Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid komt overeen			
		.....	et de som van het aantal te plaatsen kolken			
		.....	(bestekspostnr. 510040).			
		.....				
510060	240101	.....	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m	108,00	V
		.....	Situering: t.b.v. pvc-leidingen 125 mm t/m 200 mm	m3		25,00 I
		1. ....	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven			
		.1. ....	Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
		.2. ....	Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m			
		...1..	Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m			
		....1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf			
		.....	deponeren			
		.....				
511		.....	<b>OPBREKEN TEERHOUDEND ASFALTVERHARDINGEN</b>			
		.....				
511010	170199	.....	Gebruik van arbeidshygiënische middelen.	EUR		N
		.....	Betreft het gebruik van beschermende en arbeids-			
		.....	hygiënische middelen voor werknemers en materieel			
		.....	t.b.v. de bestekspostnr(s). 511030 en 511040			
		.....	conform CROW-publicatie 210 " Richtlijn omgaan			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
511020	610299	.....	met vrijkomend asfalt "	EUR		N		
		.....	Zie tevens artikel 30.12.02 Deel 3 van dit bestek					
		.....						
		.....	Ter beschikking stellen veiligheidsmiddelen					
		.....	teerhoudende verhardingen.					
		.....	Betreft veiligheidsmiddelen voor 4 personen	m2	180,00	V		
		.....	Conform CROW-publicatie 210 " Richtlijn omgaan					
		.....	met vrijkomend asfalt "					
		.....	Zie tevens artikel 30.12.02 Deel 3 van dit bestek					
		.....	Gedurende de tijd dat de werkzaamheden m.b.t. de					
		.....	teerhoudende verharding in uitvoering zijn.	ton			41,00	I
511030	307102	.....	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt.					
		.....	Situering: hoofdrijbaan wegvak tussen de					
		.....	Hertogswetering en Roode Wetering Teerhoudend					
		.....	asfalt					
		3. ....	Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m					
		.2. ....	Dikte gemiddeld 0.09 m					
		.9. ....	op een fundering van natuursteen vermengd met					
		.....	puin.					
		.9. ....	Samenstelling teerhoudend asfalt:					
		.....	hoeveelheid aanwezige polycyclische aromatische	ton	41,00	V		41,00
		.....	koolwaterstoffen (PAK's) > 75 mg per kg droge stof					
		.....	Maximale korrelafmeting: 31,5 mm.					
		.....9	Vrijgekomen materialen vervoeren en verwerken					
		.....	volgens bestekspostnr. 511040					
511040	307199	.....	Vervoeren en verwerken van teerhoudend asfalt.	ton				
		.....	Betreft vrijgekomen teerhoudend asfalt volgens					
		.....	bestekspostnr. 511030					
		.....	Vrijgekomen teerhoudende materialen dienen voor					
		.....	thermische bewerking rechtstreeks te worden					
		.....	Afgevoerd naar een door het bevoegd gezag	m2	180,00	V		
		.....	vergunde be- en verwerkingsinrichting voor de					
		.....	thermische verwijdering van teer uit de keten als					
		.....	bedoeld in de Wet Milieubeheer, ter keuze van de					
		.....	aannemer.					
		.....	De weegkosten voor het wegen op het terrein van	m3	70,00	V		
		.....	het door het bevoegd gezag vergunde be- en					
		.....	verwerkingsinrichting, alsmede acceptatiekosten					
		.....	worden geacht in deze bestekspost te zijn					
		.....	inbegrepen.					
511050	307401	.....	Verwijderen funderingslaag.					
		.....	bestaande uit gemengde natuursteen vermengd met					
		.....	puin.					
		.....	situering: onder de hoofdrijbaan tussen gedeelte					
		.....	hertogswetering en Roode Wetering.					
		9. ....	7,00 m.					
		.3. ....	Gemiddelde dikte 200 mm					
		.....7	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de op-					
		.....	drachtgever geen waarde te hebben .					
		.....						
5112		.....	<u>Grondwerk tussenbermen</u>					
		.....						
511210	220101	.....	Grond ontgraven uit cunet.					
		.....	Situering: cunet middenberm t.p.v. verwijderde					
		.....	grasbetontegels.					
		.....	Grondsoort: grond klasse overal toepasbaar					
		.....	Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van meting in					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		.....	het werk volgens profiel van ontgraving			
		1.....	Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel			
		.....	boven water, gerekend met een waterstand van			
		.....	N.A.P. # m			
		.2....	Ontgravingshoogte gemiddeld 0.70 m			
		.3....	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 2,00 m			
		...1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		.....				
511220	220201	.....	Grond vervoeren.	m3	70,00 V	
		.....	Het betreft alle uit de ontgravingen vrijkomende			
		.....	grond volgens bestekspostnr: 511210			
		.....	In deze bestekspost wordt geacht te zitten de			
		.....	kosten van het halen uit het tijdelijke			
		.....	gronddepot en afvoeren van het werk (zonodig).			
		.....	Grondsoort: gemengde grond klasse: wonen			
		.....	Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijk-			
		.....	gesteld aan de som van de hoeveelheden van de			
		.....	bestekspostnr 511210			
		3.....	Vrijgekomen grond wordt geacht voor de opdrachtge-			
		.....	ver geen waarde te hebben			
		.....				
511230	220399	.....	Zand verwerken in aanvulling (incl.verdichten)	m3	30,00 V	
		.....	Het betreft alle aanvullingen van grond ten			
		.....	behoefte van aan te leggen verharding.			
		.....	Hoeveelheidsbepaling: aan de hand van meting in			
		.....	het werk volgens profiel van verwerking			
		.....				
511231	220301	.....	Grond verwerken in aanvulling.	m3		30,00 I
		.....	Grondsoort: zand in zandbed	m3		30,00 L
		.....	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 511230			
		2.....	Hoogte 0,30 m			
		.1....	Zonder overhoogte			
		.1....	Kruinbreedte 2,00 m			
		...1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		...2	Verdichten volgens bestekspostnr. 511232			
		.....				
511232	220412	.....	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3		30,00 I
		.....	Grondsoort: zand in zandbed			
		.....	Hoeveelheidsbepaling: zie bestekspostnr. 511230			
		.1....	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.06 lid 05 van de			
		.....	Standaard RAW Bepalingen			
		.....				
54		.....	<b>FUNDERINGEN</b>			
		.....				
541010	280201	.....	Aanbrengen verhardingslaag van ongebonden steen-	m2	320,00 V	
		.....	mengsel.			
		.....	Situering: tussen de kunstwerken Hertogswetering			
		.....	en Roode Wetering.			
		3.....	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m			
		.7....	Menggranulaat	ton		144,00 L
		.....	S.g. 1800 kg/pm3			
		.2....	Sortering 0/31,5			
		...1.	Op het zandbed			
		...1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
		.....				
55		.....	<b>AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN</b>			
		.....				
550010	310131	.....	Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken	m	32,00 V	
		.....	van asfalt tegen verticale vlakken.			
		1.....	Bitumineuze afdichtingsstrip:	m		32,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
551010	312199	.1. . . .	Breedte contactvlak: 0.03 m					
		. . . . .						
		. . . . .	Aanbrengen van een laag AC 22 base 01 met	ton	66,00	V		
		. . . . .	asfaltgranulaat dik 70 mm, incl. kleeftlaag.					
551011	312101	. . . . .	Situering: gedeelte tussen de Hertogswetering en					
		. . . . .	de Roode Wetering gehele oppervlak					
		. . . . .	Aanbrengen kleeftlaag.	m2			375,00	I
		. . . . .	Op onderlaag (van asfalt)					
551012	312831	1. . . . .	Bitumenemulsie: kationisch type 0	ton			0,11	L
		.2. . . .	Hoeveelheid 0,3 kg/m2					
		. . . . .						
		. . . . .	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton			66,00	I
551020	312199	. . . . .	Totaal	m2			375,00	I
		. . . . .	2. . . . . Asfalt: AC 22 base	ton			66,00	L
		.2. . . .	Mengseleigenschappen: O1-B					
		.3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter					
551021	312821	. . .1. .	Totale laagdikte 70 mm					
		. . . . .6	Op een funderingslaag aangebracht volgens					
		. . . . .						
		. . . . .	Aanbrengen van een laag AC 22 bind T1B met	ton	57,00	V		
551030	312199	. . . . .	asfaltgranulaat dik 55 mm, incl. kleeftlaag.					
		. . . . .	Situering: gedeelte tussen de Hertogswetering en					
		. . . . .	de Roode Wetering.					
		. . . . .						
551031	312101	. . . . .	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton			57,00	I
		. . . . .	Totaal	m2			375,00	I
		.3. . . .	Asfalt: AC 22 bind	ton			57,00	L
		.2. . . .	Mengseleigenschappen: T1-B					
551032	312812	.3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter					
		. . .4. .	Laagdikte 55 mm					
		. . . . .5	Op de voorgaande verhardingslaag					
		. . . . .						
551033	312181	. . . . .	Aanbrengen van een laag steenmastiekasfaltbeton	ton	33,00	V		
		. . . . .	(35 mm), incl. kleeftlaag.					
		. . . . .	Situering: gedeelte tussen de Hertogswetering en					
		. . . . .	de Roode Wetering.					
551033	312181	. . . . .	Aanbrengen kleeftlaag.	m2			375,00	I
		. . . . .	Op tussenlaag					
		1. . . . .	Bitumenemulsie: kationisch type 0	ton			0,11	L
		.2. . . .	Hoeveelheid 0,3 kg/m2					
551032	312812	. . . . .						
		. . . . .	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt.	ton			33,00	I
		. . . . .	Totaal : 375 m2	m2			375,00	I
		1. . . . .	Asfalt: SMA-NL 5 70/100	ton			33,00	L
551033	312181	.3. . . .	Totale breedte 2,50 m en groter					
		. . .3. .	Laagdikte 35 mm					
		. . . . .5	Op de voorgaande verhardingslaag					
		. . . . .						
551033	312181	. . . . .	Aanbrengen steenslag op asfaltlagen die als	m2			33,00	I
		. . . . .	rijoppervlak door het openbaar verkeer gebruikt					
		. . . . .	worden.					
		. . . . .	Op deklaag van asfaltbeton aangebracht					
551033	312181	. . . . .	ingevolge bestekspostnr. 551030					
		. . . . .	Steenslag: kiezelsteenslag 2/6 mm	ton			0,07	L
		.1. . . .	Hoeveelheid ten minste 2,0 kg/m2					
		. . . . .1.	Voordat het verkeer op het behandelde oppervlak					
551033	312181	. . . . .	wordt toegelaten de losliggende steenslag ver-					
		. . . . .	wijderen. Vrijgekomen materialen worden geacht					
		. . . . .						
		. . . . .						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
5532			voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen van het werk te worden verwijderd Vrijgekomen steenslag wordt geacht herbruikbaar te zijn			
			<u>AANBRENGEN KOLKEN EN PUTTEN</u>			
553210	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering:kolken in de molgoten middenbermen. 9. .... vrijgekomen uit bestekspost: 510040 .1. .... Straatkolk, klasse X .1. .... Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .1. .... Constructie: eendelig	st	4,00 V	
553320	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: PVC-riolering t.b.v. hemelwaterafvoer Grondwerk volgens bestekspostnr. 510060 Verzamelleiding 2. .... Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 3 lagen buis, PVC voor 50% bestaande uit gerecycled materiaal, kleur grijs .2.3. .... Nominale middellijn 160 mm .1. .... Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m  m	108,00 V	108,00 L
553330	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: ten behoeve van de pvc-riolering 2. .... Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 bocht 90° .2.3. .... Nominale middellijn 160 mm .1. .... Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st  st	16,00 V	16,00 L
555			<b>HERSTRATEN</b>			
555050	314502		Herstraten betonstraatstenen. kleur: grijs situering: inrit ten noorden van de Roode Wetering 3. .... Totale breedte van 3,00 m en meer .2. .... In diagonaalverband zonder bisschopsmutsen .1. .... Langs de kantopsluiting 1 strek laag herstraten .3. .... Betonstraatstenen: standaard keiformaat .4. .... Afstrooien en invegen met straatzand.	m2	18,00 V	
555060	314512		Opnieuw stellen van opsluitbanden van beton. situering: opsluitbanden noordzijde Roode Wetering. 5. .... Profiel 100 x 200 mm .2. .... Onbruikbare banden worden geacht voor de opdracht- gever geen waarde te hebben .	m m	6,00 V	2,00 L
5555			<u>Aanbrengen molgoot met betonband 100 x 200 mm</u>			
555510	314399		Aanbrengen molgoot met betonband 100 x 200 mm. Situering: tussen de middenberm en fietspad	m	50,00 V	
555511	314312		Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: tussen de middenberm en fietspad 6. .... In cementspecie aanbrengen op fundering en voor- zien van steunrug van schraal beton .5. .... Profiel 100 x 200 mm	m  m3 m3 st		50,00 I  1,50 L 1,60 L 50,00 L



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
555512	314305	..... ..... ..... 2. .... .4. .... .....6. ..... ..... .....9 ..... ..... .....	Aanbrengen molgoot. siteiring tussen middenberm en fietspaden Bestaand uit 5 streklagen In cementspecie aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm kleur: heiderood Droog invegen met een mengsel van cement en zand (in een volumeverhouding van 1 op 5) en nadien bevochtigen	m			50,00	I
68		.....	<b>ALGEMENE WERKZAAMHEDEN</b>					
681		.....	<b>VERWERKEN VAN REVISIEGEGEVENS OVL EN CIVIEL</b>					
6811		.....	<u>Revisiegegevens CIVIEL(rioleringen en verhardingen)</u>					
681110	252199	..... ..... ..... .....	Het verzorgen van complete documentatie rioleringen en verhardingen, in drie-voud conform artikel 25.13 06 van deel 3 van dit bestek.	EUR		N		
70		.....	<b>GROENVOORZIENINGEN.</b>					
700010	513199	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....	Verwijderen vegetatie Situering: taludkanten van de volgende kunstwerken n.l. De Hoefgraaf, Hertogswetering en Roode Wetering. Betreft: verwijderen van begroeiing op de taluds. Verwijderen vegetatie door: maaïen borstelen Vrijkomende materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.	m2	200,00	N		
72		.....	<b>PLANTWERKZAAMHEDEN</b>					
721		.....	<b>BOMEN</b>					
721010	510105	..... ..... ..... ..... ..... 1. .... .1. .... .....9 ..... .....	Maaïen gewas. Kort maaïen met klepelmaaier. Betreft: gras- en kruidenvegetatie T.b.v. te planten bomen, per boom 2 x 2 m. Situering: volgens tekening Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Vrijgekomen materiaal inwerken volgens bestekspostnr. 721020 en 721031	are	0,60	V		
721020	222107	..... ..... ..... 1. .... .1. .... .....1. .....2 .....	Frezen. Situering: volgens bestekspostnr. 721010 T.b.v. plantwerkzaamheden, per boom 2 x 2 m. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m Frezen tegen de rijrichting in (lely-frezen)	are	0,60	V		
721030	222199	..... ..... .....	Diepspitten, aandrukken en egaliseren boomplantgat	are	0,60	V		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6						
721031	222104	..... ..... ..... 1..... ..1... ...1.. ....1.7	Diepspitten. Situering: volgens bestekspostnr. 721020 T.b.v. plantwerkzaamheden, per boom 2 x 2 m. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Bovengrond ter dikte van 0,30 m bovenhouden Spitten met open put Bewerkingsdiepte: 1,00 m	are			0,60	I
721032	229999	..... ..... ..... ..... .....	Aandrukken grond. Situering: volgens bestekspostnr. 721031 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 De terreinen dienen voor het aanbrengen van de compost/bemesting te worden aangedrukt	are			0,60	I
721033	221132	..... ..... ..... ..... ..... 1..... ..1... ..... ..... 1..... .....1	Egaliseren met bovenhouden bovengrond. Situering: volgens bestekspostnr. 721031 Egalisatie op zodanige wijze dat geen ingesloten laagten voorkomen en het maaiveld aansluitend aan de verharding 0,05 m. lager is dan de kant van de verharding Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Lichte egalisatie; grondverzet gemiddeld 250 m3/ha Bovengrond ter dikte van 0,30 m bovenhouden Egaliseren volgens natuurlijk verhang Toegestane positieve afwijking 0,02 m Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are			2,00	I
722010	511503	..... ..6... ...5.. ....1.5	Maken plantgat. Plantgat met een doorsnede van ten minste 1,00 m Diepte: 0,80 m Vrijgekomen grond wordt geacht voor de opdrachtge- ver geen waarde te hebben	st	15,00	V		
722020	511199	..... .....	Bemesten bomen. Situering: volgens bestekspost 721010-721033	st	15,00	V		
722021	511111	..... ..... ..4.. ..... ...9. ....9	Bemesten bomen. Te behandelen oppervlak: 4 m2 per boom (2 x 2 m.) Aardachtige meststof : G.F.T.-Keurcompost (0-40 mm.) Hoeveelheid: 0,4 m3 per plantgat Meststof inwerken, bewerkingsdiepte 0,80 m. Meststof NIET in bovenste 0,25 m. verwerken	st    m3			15,00	I    L
722022	511111	..... ..... ..1.. ..... ...1. ....9	Bemesten bomen. Te behandelen oppervlak: 1 m2 per boom Poederachtige meststof : Montmorilloniet bodenvormer (Bentoniet of gelijkwaardig) Hoeveelheid: 5 kg per m2 Meststof inwerken, bewerkingsdiepte 0,50 m. Meststof NIET in bovenste 0,25 m. verwerken	st   kg			15,00	I   L
722023	511111	..... ..... ..2.. ..... ...1. ....9	Bemesten bomen. Te behandelen oppervlak: 1 m2 per boom Korrelachtige meststof : bloedbeenderkorrel gedeelte kunstmest (N.P.K. = 8.8.8) Hoeveelheid: 2,5 kg per m2 Meststof inwerken, inwerkingsdiepte 0,50 m.	st   kg			15,00	I   L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
722030	511505	.....	Meststof NIET in bovenste 0,25 m. verwerken			
		.....	Grondverbeteren ten behoeve van te planten bomen.	m3	15,00 V	
		.....	situering: tekening:			
		.....	625.14-TEK-00011_6,			
		.....	625.14-TEK-00011_4,			
		.....	625.14-TEK-00011_5			
		.....	Grondsoorten: grond	m3		7,50 L
		2. ....	Sleuven; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld			
		.....	0,5 m3/m			
		.3. ....	Vrijgekomen grond wordt geacht voor de opdrachtge-			
		.....	ver geen waarde te hebben			
73		.....	<b>PLANTWERKZAAMHEDEN / INZAAIEN</b>			
731		.....	<b>BOMEN</b>			
731010	511512	.....	Lossen en zonodig inkuilen plantmateriaal.	st	15,00 V	
		.....	Situering: binnen de grenzen van het werkteerrein			
		.....	is geen locatie aanwezig			
		9. ....	Bomen met draadkluit			
731020	511531	.....	Aanbrengen boompalen en boombanden.	st	30,00 V	
		.....	Situering: volgens bestekspostnr. 721030			
		.....	Houtsoort: Vuren-hout "F.S.C. gecertificeerd"			
		.....	Betreft: boom in gras			
		2. ....	2 palen per boom			
		.1. ....	Boompaal niet verduurzaamd	st		30,00 L
		.6. ....	Lengte: 2,50 m			
		.2. ....	Diameter: 80 - 90 mm			
		.2. ....	Lengte van de palen boven maaiveld: 1,50 m.			
		.....1	Boomband breed 50 mm	st		30,00 L
		.....	Met aanschuiflus voorzien van 2 sleuven.			
		.....	Bevestigen conform bijlage 1 van dit bestek.			
731030	511521	.....	Planten van bomen.	st	15,00 V	
		.....	Situering: volgens bestekspostnr. 721030			
		.....	Fraxinus excelsior afm: 20-25 cm.			
		.....	Betreft: bomen in gras			
		2. ....	Bomen met kluit , draadkluit			
		.....	Bovenkant draadkluit op gelijke hoogte afwerken			
		.....	als aanliggende grondslag			
		.1. ....	In voorbereekte grond			
		.....	Inclusief maken plantgat			
		.1. ....	Aanvullen met naast het plantgat of de plantsleuf			
		.....	gedeponeerde grond op een zodanige wijze dat de			
		.....	oorspronkelijke profielopbouw gewaarborgd blijft.			
		.2. ....	Overblijvende grond spreiden over het naastliggend			
		.....	terrein			
		.....	Terrein in een straal van 5 m. rondom stam vlak			
		.....	afwerken c.q. egaliseren.			
		.....2	De boomspiegel komvormig afwerken			
731040	511402	.....	Watergeven bomen.	st	15,00 V	
		.....	Situering: t.p.v. geplante bomen volgens			
		.....	bestekspostnr. 731030			
		2. ....	Bomen buiten de verharding			
		.3. ....	Hoeveelheid: ca. 90 liter per boom			
		.....	Gerekend is met een frequentie van 1			
		.....	Watergeven ten behoeve van inwateren bomen	I		1.350,00 L

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
751040	514308	.....	tijdstip in overleg met de directie.	ltr		135.000,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		.....	In de periode: april t/m augustus																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		2. ....	Bomen buiten de verharding																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		...3..	Hoeveelheid: ca. 90 liter per boom																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		.....	Gerekend is met een frequentie van 10 keer / jaar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		.....	In 2 giften/beurten toedienen van 45 liter																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		.....	Tussen 2 giften minimaal 5 min. tijdsinterval																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		...2.	Rondom de stam van de boom voorzieningen tegen af- stroming treffen of zodanig water geven dat geen afstroming plaats vindt																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		.....																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		.....	Controleren van bomen																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		.....	Controle in de maanden augustus en september	EUR			N																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		.....	Behalve onderstaande maatregelen ook vermelden of																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		.....	er dode takken en of gevaarlijke situaties zijn																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		.....	Totaal aantal bomen: 15 st																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		1. ....	Boombanden zo nodig verruimen																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		.1. ....	Boompaal(-palen) controleren op vervanging																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		.1. ....	Boom en boompaal zonodig rechtzetten																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		.1. ....	Stam van de boom vrijmaken van waterlot en wortelopslag verwijderen																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		.....	Vrijkomend hout vervoeren naar een gecontroleerde composteerinrichting																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
.....	Kleine beschadigingen aan de boom bijwerken																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
751050	514305	.....	Vervangen kapotte of verloren gegane boompalen.	st	2,00	V																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		.....	Aan te brengen boompaal van Vuren-hout																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		.....	"F.S.C. gecertificeerd"																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		.....	Gerekend is met 5% per jaar x 2 st. = 2 st/jaar	st	2,00	L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		2. ....	Bomen zonder onderbeplanting																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		.2. ....	Boompaal niet verduurzaamd																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		.6. ....	Lengte boompaal: 2,50 m																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		...2.	Diameter boompaal: 80 - 90 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		....3	Vrijgekomen materiaal wordt geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		.....																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		751060	514306				.....	Vervangen kapotte of verloren gegane boombanden.	st	4,00	V																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
							.....	Gerekend is met 5% per jaar x 2 st = 2 st/jaar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
							2. ....	Bomen zonder onderbeplanting																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
							...9.	Boomband breed 50 mm	st	4,00	L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
							.....	Met aanschuiflus voorzien van 2 sleuven																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
							.....	Bevestigen conform bijlage "Boompalen en afrasteringen", behorende bij dit bestek																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
							....3	Vrijgekomen materiaal wordt geacht voor de op- drachtgever geen waarde te hebben																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
							.....																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
							751080	514311				.....	Inboeten bomen.	st	2,00	V																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
2. ....	Plantmateriaal: bomen met kluit , draadkluit																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
.9. ....	In gras met een d.m.v. houtsnippers bedekte boomspiegel																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
....2	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een gecontroleerde composteerinrichting			st								2,00	V																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
.....																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
751090	511599				.....	Leveren plantmateriaal t.b.v. inboet, bomen.								st	2,00	V																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
					.....	Betreft: bomen met kluit, draadkluit																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
					.....	Soort: Es Fraxinus Excelsior afm: 20-25 cm., volgens recapitulatielijst																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
					.....									st	2,00	L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
					.....																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
					.....																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		.....																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		.....																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		.....																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
80		.....	<b>INFORMATIEVOORZIENINGEN</b>					
800010	619999	.....	Toepassen informatiebord 4,00 x 3,05 m	st	4,00	V		
		.....	Situering: nabij het begin van de permanente					
		.....	wegafzettingen. Exacte lokaties in nader overleg					
		.....	met de directie te bepalen					
		.....	Betreft: het aanvoeren, het plaatsen, het					
		.....	instandhouden, het verwijderen en afvoeren van					
		.....	informatiebord(en)					
		.....	Afstand onderkant bord tot maaiveld: 1,95 m					
		.....	Formaat bouwboard: paneellengte 4,00 m x hoogte					
		.....	3,05 m.					
		.....	Materiaal bord: Fins Multiplex					
		.....	Afmeting samengestelde multiplexplaten:					
		.....	1 stuks multiplexplaat lengte 4,00 m breedte 0,30	m2			1,20	L
		.....	m dik minimaal 9 mm.					
		.....	5 stuks multiplexplaten lengte 4,00 m breedte	m2			10,00	L
		.....	0,50 m dik minimaal 9 mm.					
		.....	Kleur, teksten, lettertype/-grootte en vormgeving					
		.....	van de figuraties e.d., de huisstijl provincie					
		.....	Noord-Brabant (zie bijlage bouwboard)					
		.....	tekst in nader overleg met de directie te					
		.....	bepalen.					
		.....	Opbouw van de houten stellages, bestaande uit:					
		.....	- Materiaal: hout					
		.....	- staanders: 600 x 8 x 12 cm	st			4,00	L
		.....	- schoorpalen: 600 x 8 x 12 cm	st			4,00	L
		.....	- schoorpalen: 400 x 8 x 12 cm	st			4,00	L
		.....	- kruisverbindingen: 340 x 5 x 7 cm	st			3,00	L
		.....	- kruisverbindingen: 150 x 5 x 7 cm	st			4,00	L
		.....	- piketten: 150 x 8 x 12 cm	st			8,00	L
		.....	Hang- en sluitwerk: gegalaniseerd					
		.....	Inclusief ondersteuningsconstructies en					
		.....	houtverbindingen					
		.....	Alle houtverbindingen uitvoeren m.b.v. verzinkte					
		.....	houtdraadbouten lang ca. 80 mm					
		.....	Inclusief het benodigde grondwerk					
		.....	In onderhoudsperiode informatiebord(en),					
		.....	inclusief ondersteuningsconstructie verwijderen					
		.....	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de					
		.....	opdrachtgever geen waarde te hebben en worden					
		.....	geacht herbruikbaar te zijn.					
810		.....	<b>INSPECTIE VERKEERSMAATREGELEN</b>					
810010	624001	.....	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR		N		
		.....	Het betreft de verkeersmaatregelen aangebracht					
		.....	conform tekeningnr(s): T11066-101 t/m T11066-105.					
		1.....	Inspecteren afzettingen en voorzieningen					
		.....	Frequentie: 3 keer/dag					
		.....	Afzettingen en voorzieningen elke 8 uur					
		.....	inspecteren.					
811		.....	<b>KUNSTWERK NIEUWE VLIET</b>					
8110		.....	<u>Afzettingen</u>					
811010	620103	.....	Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N		
		.....	Ten behoeve van:					
		.....	Aanbrengen bypass.					

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
8113		1. .... ..... ..... .....	Tijdelijke verlichting aangebracht volgens bestekspostnr(s). 811210.  <u>Tijdelijke VRI</u>			
811310	621601	..... ..... ..... 1. .... ..... ..... ..... .9. ... ..... ..... ...1.. ...2. ..... ..... .....2	Aanbrengen tijdelijke verkeersregelinstallatie. Tijdelijke VRI ter hoogte van bypass. Lengte werkvak: n.v.t m Verkeersafhankelijke detectie 3-fasen, detectie autoverkeer middels videodetectie en detectie (brom)fietzers middels drukknoppaal. Lantaarns naast de rijbaan - Aantal lantaarns t.b.v. autoverkeer: 4 st. - Aantal lantaarns t.b.v. (brom)fietzers: 2 st. Aantal voorwaarschuwingslichten: 2 st Stroomvoorziening d.m.v. een door de aannemer te verzorgen voedingspunt , waarbij alle kosten voor de aannemer zijn. Met materialen van de aannemer	st	1,00	N
811320	621603	..... 1. .... ..... .....2	Instandhouden tijdelijke verkeersregelinstallatie. Tijdelijke verkeersregelinstallatie aangebracht volgens bestekspostnr(s). 811310. Met materialen van de aannemer	EUR		N
811330	621604	..... 1. .... ..... .....	Verwijderen tijdelijke verkeersregelinstallatie. Tijdelijke verkeersregelinstallatie aangebracht volgens bestekspostnr(s). 811310.	st	1,00	V
8114		..... ..... .....	<u>Geleidebarrier</u>			
811410	622001	..... 9. .... .9. ... ..... .9. ... ..... .....2	Aanbrengen geleidebarrier. Geleidebarrier type BEVER of gelijkwaardig. Geleidebarrier: minimaal prestatieklasse T3 met een hoogte van minimaal 0,80m. Opgedeeld in 2 vakken, volgens tekeningnr. T11066-101 Met materiaal van de aannemer	m	180,00	V
811420	622001	..... 9. .... .9. ... .....2	Aanbrengen geleidebarrier. Geleidebarrier van kunststof. In een lengte volgens tekeningnr. T11066-101. Met materiaal van de aannemer	m	95,00	V
811430	622003	..... 1. .... ..... .....2	Instandhouden geleidebarrier. Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 811410 Met materialen van de aannemer	EUR		N
811440	622003	..... 1. .... ..... .....2	Instandhouden geleidebarrier. Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 811420 Met materialen van de aannemer	EUR		N
811450	622005	..... 1. .... ..... .....	Verwijderen geleidebarrier. Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 811410	m	180,00	V
811460	622005	..... .....	Verwijderen geleidebarrier.	m	95,00	V



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
8115		1. .... ..... ..... ..... ..... ..... .....	Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 811420  <u>Tijdelijke markeringen</u> Betreft de markeringswerkzaamheden ten behoeve van de tijdelijke verkeersmaatregelen volgens de bestekspostnr(s) 811020 aan te brengen afzettingen.			
811510	320199	..... ..... ..... ..... .....	Uitzetten van wegmarkeringen Het betreft het uitzetwerk t.b.v. de aan te brengen markeringen volgens bestekspostnrs 8115, 8124 en 8145	EUR		N
811520	320101	..... ..... 1. .... ..1. .... ...1. .... .....2	Aanbrengen lengtemarkering van wegverf. Betreft de aan te brengen ononderbroken strepen. Ononderbroken streep Breedte: 0,10 m Op een asfaltverharding Wegverf; hoeveelheid (droog) 0.70 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: geel	km    kg	0,24 V	
811530	320111	..... 2. .... ..... ..... ..... ...1. .... ...1. .... .....2	Aanbrengen overige markering van wegverf. Diverse vlakmarkeringen: stopstreep: (0,15) ca. 2 m2 (0,20) ca. 0,4 m2 Op een asfaltverharding Wegverf; hoeveelheid (droog) 0.70 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: geel	m2    kg	2,40 V	
811540	320111	..... ..... 4. .... ...1. .... ...1. .... .....2	Aanbrengen overige markering van wegverf. situering tijdelijke fietspaddoorsteken gesloten driehoeken (0,50m) 6 stuks. Op een asfaltverharding Wegverf; hoeveelheid (droog) 0.70 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: geel	m2  kg	0,75 V	
811550	320141	..... 9. .... ..1. .... ...9. .... ...4. .... ...9. .... ..... ..... .....	Volledig verwijderen van een markering. Tijdelijke markering Van wegverf of reflekerende wegverf Op een asfaltverharding. Verwijderen door middel van waterstralen Vrijgekomen materiaal alsmede straalmiddel vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten dienen in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.	m2	27,30 V	
812		.....	<b>KUNSTWERK HOEFGRAAF</b>			
8120		.....	<u>Afzettingen fase1</u>			
812010	620103	..... ..... ..... 9. .... ..... ..... ...3. .... .....	Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Aanbrengen bypass. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatie- reeks 96a/96b figuurnummer 96b-18 inclusief het over laten steken van de (brom)fietsers. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwlu = 30 km/h	EUR		N

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
812220	621603	..... .....2 ..... ..... 1. .... ..... .....2 .....	voor de aannemer zijn. Met materialen van de aannemer  Instandhouden tijdelijke verkeersregelininstallatie. Tijdelijke verkeersregelininstallatie aangebracht volgens bestekspostnr(s). 812210. Met materialen van de aannemer	EUR		N
8123		..... ..... .....	<u>Geleidebarrier</u>			
812310	622001	..... 9. .... .9. .... ..... .1. .... .....2 .....	Aanbrengen geleidebarrier. Geleidebarrier type BEVER of gelijkwaardig. Geleidebarrier: minimaal prestatieklasse T3 met een hoogte van minimaal 0,80m. In een (1) lengte Met materiaal van de aannemer	m	50,00	V
812320	622001	..... 2. .... ..... .9. .... ..... .1. .... .....2 .....	Aanbrengen geleidebarrier. Geleidebarrier, materiaal ter keuze van de aannemer Geleidebarrier: minimaal prestatieklasse T3 met een hoogte van minimaal 0,80m. In een (1) lengte Met materiaal van de aannemer	m	84,00	V
812330	622003	..... 1. .... ..... .....2 .....	Instandhouden geleidebarrier. Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 812310 Met materialen van de aannemer	EUR		N
812340	622003	..... 1. .... ..... .....2 .....	Instandhouden geleidebarrier. Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 812320 Met materialen van de aannemer	EUR		N
812350	622005	..... 1. .... .....	Verwijderen geleidebarrier. Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 812310 omzetten naar fase 2	m	50,00	V
812360	622005	..... 1. .... .....	Verwijderen geleidebarrier. Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 812320 omzetten naar fase 2	m	84,00	V
8124		..... ..... ..... ..... .....	<u>Tijdelijke markeringen</u> Betreft de markeringswerkzaamheden ten behoeve van de tijdelijke verkeersmaatregelen volgens de bestekspostnr(s) 812020 aan te brengen afzettingen.			
812420	320101	..... ..... 1. .... .1. .... .1. .... .1. .... .....2 .....	Aanbrengen lengtemarkering van wegenverf. Betreft de aan te brengen ononderbroken strepen. Ononderbroken streep Breedte: 0,10 m Op een asfaltverharding Wegenverf; hoeveelheid (droog) 0.70 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: geel	km     kg	0,17	V
812430	320111	..... 2. .... .....	Aanbrengen overige markering van wegenverf. Diverse vlakmarkeringen: stopstreep:	m2	2,40	V
						11,90 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		.....	(0,15) ca. 2 m2			
		.....	(0,20) ca. 0,4 m2			
		..1...	Op een asfaltverharding			
		...1..	Wegenverf; hoeveelheid (droog) 0.70 kg/m2	kg		1,68 L
		.....2	Kleur markeringsmateriaal: geel			
812440	320111	.....				
		.....	Aanbrengen overige markering van wegenverf.	m2	0,75 V	
		4. ....	gesloten driehoeken (0,50m) 6 stuks.			
		..1...	Op een asfaltverharding			
		...1..	Wegenverf; hoeveelheid (droog) 0.70 kg/m2	kg		0,53 L
		.....2	Kleur markeringsmateriaal: geel			
812450	320141	.....				
		.....	Volledig verwijderen van een markering.	m2	20,00 V	
		9. ....	Tijdelijke markering			
		.1. ....	Van wegenverf of reflekerende wegenverf			
		..9...	Op een asfaltverharding.			
		...4...	Verwijderen door middel van waterstralen .....			
		...9...	Vrijgekomen materiaal alsmede straalmiddel			
		.....	vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende			
		.....	verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten dienen in			
		.....	de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.			
813		.....				
		.....	<b>FASE 2</b>			
8130		.....				
		.....	<u>Afzettingen</u>			
813020	621012	.....				
		.....	Instandhouden van afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N
		2. ....	Afzetting, aangebracht volgens bestekspostnr(s).			
		.....	812040			
813030	621013	.....				
		.....	Verwijderen van afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	1,00 V	
		2. ....	Afzetting(en), aangebracht volgens			
		.....	bestekspostnr(s). 812040			
813040	620103	.....				
		.....	Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N
		.....	Ten behoeve van:			
		.....	Verwijderen bypass.			
		9. ....	Stationaire afzetting volgens CROW-publicatie-			
		.....	reeks 96a/96b figuurnummer 96b-18 inclusief het			
		.....	over laten steken van de (brom)fietzers.			
		.3. ....	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering:			
		.....	Vwui = 30 km/h			
		.....2	Met materiaal van de aannemer			
8132		.....				
		.....	<u>Tijdelijke verlichting</u>			
813210	621503	.....				
		.....	Instandhouden tijdelijke verlichting.	EUR		N
		1. ....	Tijdelijke verlichting aangebracht volgens			
		.....	bestekspostnr(s). 812110			
		.....2	Met materialen van de aannemer			
813220	621504	.....				
		.....	Verwijderen tijdelijke verlichting.	m	330,00 V	
		1. ....	Tijdelijke verlichting aangebracht volgens			
		.....	bestekspostnr(s). 811210.			
8133		.....				
		.....	<u>Tijdelijke VRI</u>			
813310	621603	.....				
		.....	Instandhouden tijdelijke verkeersregelinstallatie.	EUR		N
		1. ....	Tijdelijke verkeersregelinstallatie aangebracht			
		.....	volgens bestekspostnr(s). 812110			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
813320	621604	.....2 ..... ..... 1..... ..... .....	Met materialen van de aannemer  Verwijderen tijdelijke verkeersregelininstallatie. Tijdelijke verkeersregelininstallatie aangebracht volgens bestekspostnr(s). 812210	st	1,00	V
8134		..... .....	<u>Geleidebarrier</u>			
813430	622003	..... ..... 1..... ..... .....2 .....	Instandhouden geleidebarrier. Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 812350 Met materialen van de aannemer	EUR		N
813440	622003	..... ..... 1..... ..... .....2 .....	Instandhouden geleidebarrier. Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 812360 Met materialen van de aannemer	EUR		N
813450	622005	..... ..... 1..... .....	Verwijderen geleidebarrier. Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 812350	m	50,00	V
813460	622005	..... ..... 1..... .....	Verwijderen geleidebarrier. Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 812360	m	84,00	V
8135		..... ..... ..... ..... ..... .....	<u>Tijdelijke markeringen</u> Betreft de markeringswerkzaamheden ten behoeve van de tijdelijke verkeersmaatregelen volgens de bestekspostnr(s) 732010 aan te brengen afzettingen.			
813520	320101	..... ..... 1..... ..1.... ...1.. .....2	Aanbrengen lengtemarkering van wegenverf. Betreft de aan te brengen ononderbroken strepen. Ononderbroken streep Breedte: 0,10 m Op een asfaltverharding Wegenverf; hoeveelheid (droog) 0.70 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: geel	km    kg	0,30	V    21,00 L
813530	320141	..... 9..... ..1.... ...9.. ...4.. .....9.	Volledig verwijderen van een markering. Tijdelijke markering Van wegenverf of reflekerende wegenverf Op een asfaltverharding. Verwijderen door middel van waterstralen ..... Vrijgekomen materiaal alsmede straalmiddel vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten dienen in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.	m2	20,00	V
814		.....	<b>KW HERTOGS WETERING / ROODE WETERING</b>			
8140		.....	<u>Afzettingen</u>			
814010	620103	..... ..... ..... ..... 9..... .....	Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Aanbrengen bypass. FASE 1 Stationaire afzetting volgens CROW-publicatie- reeks 96a/96b figuurnummer 96b-18 inclusief het	EUR		N

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6						
814320	621603	...1..	Aantal voorwaarschuingslichten: 2 st	EUR			N	
		...2.	Stroomvoorziening d.m.v. een door de aannemer te					
		....	verzorgen voedingspunt , waarbij alle kosten					
		....	voor de aannemer zijn.					
		....2	Met materialen van de aannemer					
8144	622001	....	Instandhouden tijdelijke verkeersregelininstallatie.	m	110,00	V		
		1. ....	Tijdelijke verkeersregelininstallatie aangebracht					
		....	volgens bestekspostnr(s). 814310.					
		....2	Met materialen van de aannemer					
		....	<u>Geleidebarrier</u>					
814410	622001	....	Aanbrengen geleidebarrier.	m	144,00	V		
		9. ....	Geleidebarrier type BEVER of gelijkwaardig.					
		.9. ....	Geleidebarrier: minimaal prestatieklasse T3 met					
		....	een hoogte van minimaal 0,80m.					
		.1. ....	In een (1) lengte					
814420	622001	....2	Met materiaal van de aannemer	m	144,00	V		
		....	Aanbrengen geleidebarrier.					
		2. ....	Geleidebarrier, materiaal ter keuze van de					
		....	aannemer					
		.9. ....	Geleidebarrier: minimaal prestatieklasse T3 met					
814430	622003	....	een hoogte van minimaal 0,80m.	EUR			N	
		.9. ....	Opgedeeld in 2 vakken, volgens tekeningnr.					
		....	T11066-104					
		....2	Met materiaal van de aannemer					
		....	Instandhouden geleidebarrier.					
814440	622003	1. ....	Geleidebarrier aangebracht volgens	EUR			N	
		....	bestekspostnr(s). 814410					
		....2	Met materialen van de aannemer					
		....	Instandhouden geleidebarrier.					
		1. ....	Geleidebarrier aangebracht volgens					
814450	622005	....	bestekspostnr(s). 814420	m	110,00	V		
		....2	Met materialen van de aannemer					
		....	Verwijderen geleidebarrier.					
		1. ....	Geleidebarrier aangebracht volgens					
		....	bestekspostnr(s). 814420 omzetten naar fase 2.					
814460	622005	....	Verwijderen geleidebarrier.	m	144,00	V		
		1. ....	Geleidebarrier aangebracht volgens					
		....	bestekspostnr(s). 814420 omzetten naar fase 2					
		....	figuur 96B-18.					
		....	<u>Tijdelijke markeringen</u>					
8145	320101	....	Betreft de markeringswerkzaamheden ten behoeve	km	0,35	V		
		....	van de tijdelijke verkeersmaatregelen volgens de					
		....	bestekspostnr(s) 814020 aan te brengen					
		....	afzettingen.					
		....	Aanbrengen lengtemarkering van wegverf.					
814520	320101	....	Betreft de aan te brengen ononderbroken strepen.	kg				L
		1. ....	Ononderbroken streep					
		.1. ....	Breedte: 0,10 m					
		.1. ....	Op een asfaltverharding					
		.1. ....	Wegverf; hoeveelheid (droog) 0.70 kg/m2					

[illegible]



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6					
8153		.....	<u>Tijdelijke VRI</u>				
815310	621603	..... 1. .... ..... .....2	Instandhouden tijdelijke verkeersregelininstallatie. Tijdelijke verkeersregelininstallatie aangebracht volgens bestekspostnr(s). 814310.. Met materialen van de aannemer	EUR		N	
815320	621604	..... 1. .... .....	Verwijderen tijdelijke verkeersregelininstallatie. Tijdelijke verkeersregelininstallatie aangebracht volgens bestekspostnr(s). 814310.	st	1,00	V	
8154		.....	<u>Geleidebarrier</u>				
815430	622003	..... 1. .... ..... .....2	Instandhouden geleidebarrier. Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 814450 Met materialen van de aannemer	EUR		N	
815440	622003	..... 1. .... ..... .....2	Instandhouden geleidebarrier. Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 814460 Met materialen van de aannemer	EUR		N	
815450	622005	..... 1. .... .....	Verwijderen geleidebarrier. Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 814450	m	110,00	V	
815460	622005	..... 1. .... .....	Verwijderen geleidebarrier. Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s). 814460	m	144,00	V	
8155		.....	<u>Tijdelijke markeringen</u>				
		.....	Betreft de markeringswerkzaamheden ten behoeve				
		.....	van de tijdelijke verkeersmaatregelen volgens de				
		.....	bestekspostnr(s) 732010 aan te brengen				
		.....	afzettingen.				
815520	320101	..... ..... 1. .... .1. .... .1. .... .1. .... .....2	Aanbrengen lengtemarkering van wegenverf. Betreft de aan te brengen ononderbroken strepen. Ononderbroken streep Breedte: 0,10 m Op een asfaltverharding Wegenverf; hoeveelheid (droog) 0.70 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: geel	km	0,30	V	
815530	320141	..... 9. .... .1. .... .9. .... .4. .... .9. .... ..... ..... ..... ..... .....	Volledig verwijderen van een marking. Tijdelijke marking Van wegenverf of reflekerende wegenverf Op een asfaltverharding. Verwijderen door middel van waterstralen Vrijgekomen materiaal alsmede straalmiddel vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Acceptatiekosten dienen in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.	m2	20,00	V	
816		.....	<b>VERKEERSMAATREGELEN NAZORG GROEN</b>				
816010	620103	..... ..... .....	Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Nazorg groenvoorzeining.	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1:2:3:4:5:6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
82		9. ....	Stationaire afzetting volgens CROW-publicatie-reeks 96a/96b figuurnummer 96b-18 inclusief het over laten steken van de (brom)fietzers.			
		.3. ....	Toegepaste snelheid bij werk in uitvoering: V <sub>wu</sub> = 30 km/h			
		....2	Met materiaal van de aannemer			
		....				
		....	<b>T.B.S. STELLEN WERKNEMERS EN MATERIEEL</b>			
821010	611101	....	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	40,00	V
		4. ....	Werknemers Bouwbedrijf groep D Straatmaker I			
		....				
821020	611101	....	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	40,00	V
		2. ....	Werknemers Bouwbedrijf groep B Grondwerker wegenbouw			
		....				
821030	611101	....	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	8,00	V
		....				
821040	611199	....	Ter beschikking stellen van werknemers	uur	40,00	V
		....	Beschikbaar stellen van: betonreparateur.			
		....				
822		....	<b>TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL</b>			
		....				
822010	611204	....	Ter beschikking stellen van een vrachtauto.	uur	20,00	V
		.3. ....	Driezijdig hydraulisch kipbaar			
		.1. ....	Met hydraulische laad- en losinrichting			
		....				
822020	611203	....	Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine.	uur	20,00	V
		4. ....	Bakinhoud: ten minste 0,75 m3			
		....				
822030	611205	....	Ter beschikking stellen van een wiellader.	uur	20,00	V
		4. ....	Bakinhoud: ten minste 2 m3			
		....				
822040	611242	....	Ter beschikking stellen van een compressor.	uur	10,00	V
		1.5. ....	Capaciteit: ten minste 2,5 m3/min			
		.1. ....	Pneumatische hamer met brede beitel			
		....				
822050	611243	....	Ter beschikking stellen bosmaaier.	uur	8,00	V
		....	Exclusief bediening			
		....				
83		....	<b>DIRECTIEBEHOEFTE</b>			
		....				
830010	610203	....	Gebruik van keet.	EUR		N
		....	Tijdsduur van het gebruik: vanaf de datum van			
		....	aanvang van het werk tot 2 weken nadat het werk			
		....	wordt opgeleverd.			
		....	Een terrein is niet beschikbaar			
		....	Normale invorderbare lasten zoals bijvoorbeeld			
		....	precario, waterschapslasten en straatbelasting			
		....	worden geacht bij het bedrag voor gebruik te zijn			
		....	inbegrepen.			
		3. ....	De keet voorzien van een chemisch toilet			
		.2. ....	De keet heeft een grootte van ca. 24 m2, een kamer			
		....	ca. 4 x 4 m, stoelen en tafels voor 4 personen, 1			
		....	afsluitbare (stalen) kast en een kapstok			
		....1	De aannemer draagt zorg voor het verstrekken en			
		....	serveren van warme en koude dranken, het schoon-			

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
843		1. . . . . . 1. . . . . . . . 1. . . . . 2 . . . . . . . . . .	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m Frezen tegen de rijrichting in (lely-frezen)			
843010	220201	. 1. . . . .	<b>GRONDWERKEN</b>  Grond vervoeren. situering: vrijkomende grond uit de Nieuwe Vliet en Hoefgraaf. Grondsoort: grond, klei en zand Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijk- gesteld aan de som van de hoeveelheden van de bestekspostnrs. 121010, 121030, 121040 In deze bestekspost wordt geacht te zitten de kosten van het vervoeren naar c.q. van, het brengen in c.q. halen uit het tijdelijke gronddepot (zodanig). klasse: wonen Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	73,00	V
843020	220399	. .	Grond verwerken in aanvulling (incl.verdichten) situering: t.p.v. de verwijderde brug. Het betreft de aanvullingen van grond vrijgekomen uit de Nieuwe Vliet en Hoefgraaf. Klasse: wonen. Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid wordt gelijkgesteld aan de som van de hoeveelheden van de bestekspostnrs. 121010, 121030, 121040 en 312030 Incl. verdichten Verdichtingsgraad: artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen	m3	145,00	V
844		. . . . . . . . . . . . . . .	<b>MARKERINGEN</b>			
844010	320199	. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .	Uitzetten van wegmarkeringen Het betreft het uitzetwerk t.b.v. de aan te brengen markeringen op alle in dit bestek genoemde locaties.	EUR		N
844020	320102	. 4. . . . . . 2. . . . . . 1. . . . . . 1. . . . . . . . . . . . 1	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: hoofdrijbaan asstreep aan te brengen markeringen op alle locaties in dit bestek Onderbroken streep 9-3 Breedte: 0,15 m Op een asfaltverharding Reflekerend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,00 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	0,38	V
844030	320102	. 3. . . . . . 2. . . . . . 1. . .	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: kantstreep R +L aan te brengen markeringen op alle locaties in dit bestek Onderbroken streep 3-3 Breedte: 0,15 m Op een asfaltverharding	km	0,76	V
						399,00 L

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
847		.....	<b>HANDMATIG REINIGEN ONDERDELEN</b>			
847010	508099	.....	Handmatig reinigen: oppervlak beton	st	3,00	N
		.....	Situering: 3 kunstwerken, De Hoefgraaf,			
		.....	Hertogswetering en de Roode Wetering.			
		.....	Handmatig reinigen van de volgende onderdelen:			
		.....	Schoonspuiten alle in het zichtkomende betonnen			
		.....	onderdelen			
		.....	het gehele kunstwerk			
		.....	Vrijkomend vuil opvangen ter voorkoming			
		.....	vervuiling van het water.			
		.....	Vrijkomende materialen worden geacht van geen			
		.....	waarde te zijn voor de opdrachtgever.			
9		.....	<b>STAARTPOSTEN</b>			
91		.....	<b>EENMALIGE KOSTEN, GESPECIFICEERD ALS VOLGT:</b>			
910010	610101	.....	Inrichten van werkterrein.			
		.....	In het inrichten van het werkterrein is begrepen			
		.....	het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk			
		.....	benodigde bouwkanalen, keten, wagens, werkplaat-			
		.....	sen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen			
		.....	en hulpwegen inclusief het aanleggen en			
		.....	aansluiten van de hierbij benodigde kabels en			
		.....	leidingen.			
		.....	Hulpmiddelen opdrachtgever: nader gespecificeerd			
		.....	volgens bestekspostnr(s). 830020			
		4. ....	Binnen het werkgebied is geen werkterrein aanwezig			
910020	610102	.....	Opruimen van werkterrein.			
		.....	In het opruimen van het werkterrein is begrepen			
		.....	het opbreken en afvoeren van alle voor het werk			
		.....	benodigde bouwkanalen, keten, wagens, werkplaat-			
		.....	sen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren			
		.....	van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen			
		.....	en het in de voorgescreven toestand brengen van			
		.....	het werkterrein.			
		1. ....	Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te			
		.....	zijn verwijderd en afgevoerd			
		.1. ....	Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke			
		.....	toestand brengen			
		.9. ....	Alle ingevolge bestekspostnr. 910010 aangebrachte			
		.....	kabels en leidingen verwijderen			
910040	619999	.....	Aan- en afvoer materieel.			
95		.....	<b>STELPOSTEN</b>			
950010	610501	.....	Stelpost.	EUR	5.000,00	V
		.....	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter			
		.....	zake van:			
		1. ....	Door de directie op te dragen kleine leveringen en			
		.....	werkzaamheden			
950020	610599	.....	uitgaven aanvullende verkeersmaatregelen.	EUR	2.500,00	V
950030	610501	.....	Stelpost.	EUR	2.500,00	V
		.....	Het repareren van aangetaste wapening, zoals het			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING	
950040	610501	.....	bijplaatsen van wapeningsijzer.	EUR	1.500,00	V		
		.....	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter					
		.....	zake van:					
		1. ....	Door de directie op te dragen kleine leveringen en					
		.....	werkzaamheden					
		.....						
		.....	Stelpost.					
		.....	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter					
		.....	zake van:					
		9. ....	Op aanwijzing van de directie boren van kernen					
		.....	t.b.v. onderzoek naar de samenstelling en					
		.....	eigenschappen van het asfalt					
		.....	Het betreft de kosten van het boren van kernen en					
		.....	het vullen van de gaten					
		.....	Boren van kernen en het vullen van de gaten					
		.....	conform artikel 31.24.07 van de Standaard 2005					

### **3. BEPALINGEN**



**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. Bestellingen schriftelijk aan postbus 37, 6710 BA Ede, per fax aan (0318) 621112 of via de shop op de CROW-website: [www.crow.nl](http://www.crow.nl). De publicatie 'Deelhoofdstuk 31.2 Asfaltverhardingen - Actualisering', november 2007 is te downloaden op de CROW-website: [www.crow.nl/raw](http://www.crow.nl/raw) keuze tervisieleggingen: vastgestelde, nieuwe RAW-teksten.
- 03 Voorts zijn op dit werk van toepassing:
1. De veiligheidsvoorschriften voor laagspanningsinstallaties NEN 1010.
  4. De plaatselijke en landelijke voorschriften met betrekking tot de aanleg en het gebruik van laagspanningsinstallaties.
  6. De algemene voorwaarden betreffende de uitvoering en instandhouding van werken in de nabijheid van eigendommen van het energieleverendbedrijf (laatst geldende druk).
  8. De eisen en richtlijnen van het energieleverendbedrijf voor werkzaamheden in de nabijheid van hoogspanningsleidingen.
  9. De "Regeling verkeerslichten" in vorm en aanvullingen zoals vastgesteld door de minister van Verkeer en Waterstaat, d.d. 23 mei 2005
  10. het "Handboek Bermbeveiligingen" (HBV 2000) met in achtname van het gestelde in NEN 5190: "Geleiderail bouwstofeisen" en NEN 5191: "Geleiderail Plaatsingsregels".
  12. "Werk in uitvoering" - Pakket 96a en 96b, CROW-publicatie, 2005 bestaande uit:
    - Beleid, proces en basisinformatie - Werk in uitvoering 96a/96b.
    - Maatregelen naast de rijbaan - Werk in uitvoering 96b.
    - Maatregelen op de rijbaan - Werk in uitvoering 96b.
    - Maatregelen op fiets- en voetpaden - Werk in uitvoering 96b.
    - Omleidingen en tijdelijke bewegwijzering 96a/96b.
    - Specificaties voor materiaal en materieel - Werk in uitvoering 96a/96b.
  13. De "Voorschriften tijdelijke openbare verlichting provincie Noord-Brabant" versie 29 november 2004.
  14. "Algemene voorwaarden bij plaatsing van tijdelijke verkeersregelinstanties provincie Noord-Brabant" versie 1.1 van 23 mei 2005.
  15. Bordenboek september 2008 van de "Vereniging Nederlandse Verkeersborden Fabrikanten" september 2008.
  16. Richtlijn tekenwerkzaamheden provincie Noord-Brabant versie 5.0 d.d. 1 februari 2006.
- 05 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.01.01 lid 01

van de Standaard 2005, wordt de U.A.V. 1989 gewijzigd dan wel uitgebreid met het navolgende ter verkrijging van de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de Uitvoering van Technische Installatiewerken 1992 (U.A.V.T.I.):

- Wijziging van paragraaf 1 lid 1: bouwstoffen: de in het werk te brengen materialen, voorwerpen, onderdelen, installaties of onderdelen daarvan, grond van allerlei soort en dergelijke.
- Uitbreiding met paragraaf 8a. Beproeving:
  1. Indien is overeengekomen dat een werk of een of meer onderdelen daarvan beproefd zullen worden, vindt beproeving plaats. De beproeving geschiedt door de aannemer in aanwezigheid van de directie en dient om vast te stellen of het werk, of het desbetreffende onderdeel daarvan, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen, voor zover dit op het tijdstip van de beproeving mogelijk is.
  2. Aannemer en directie stellen in onderling overleg het tijdstip van beproeving vast.  
Indien aannemer en directie niet komen tot gemeenschappelijke vaststelling van het tijdstip van beproeving, stelt de aannemer dit tijdstip vast en geeft van dit tijdstip ten minste acht dagen tevoren schriftelijk kennis aan de directie.
  3. Ten behoeve van de beproeving stelt de aannemer voor zijn rekening het nodige materieel en het personeel voor de bediening daarvan beschikbaar.  
De kosten van de voor de beproeving benodigde hoeveelheid water en energie zijn voor rekening van de opdrachtgever.
  4. Zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen vijf dagen na de beproeving, stelt de aannemer een rapport op waarin het beproevingsresultaat is opgenomen, alsmede, indien zulks is overeengekomen, een meetstaat die de meetresultaten en andere relevante gegevens vermeldt.  
Door de ondertekening van dit in tweevoud op te maken rapport door aannemer en directie staan de resultaten van de beproeving vast.  
Indien de directie tijdens de beproeving niet aanwezig is geweest, staan de resultaten van de beproeving vast door de enkele vermelding daarvan in het rapport.
  5. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het werk, op het gebied bestreken door de beproeving, niet voldoet aan hetgeen is overeengekomen, zal, nadat de aannemer de nodige verbeteringen heeft aangebracht, de beproeving worden herhaald.  
Op deze herhaalde beproeving zijn de vorige leden van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat in dit geval de kosten van water en energie, benodigd voor de beproeving, voor rekening van de aannemer zijn.
  6. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het werk, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen en het werk ook overigens is voltooid, vindt opneming plaats zoals bedoeld in paragraaf 9.
- Uitbreiding van paragraaf 10. Oplevering, eerste lid:  
Indien in het bestek is voorgeschreven dat de aannemer de

opdrachtgever bedienings- en onderhoudsvoorschriften zal verstrekken, overhandigt hij deze op het tijdstip van ingebruikneming van het werk, of van het desbetreffende onderdeel daarvan, dan wel uiterlijk op de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.

Indien in het bestek is voorgeschreven dat de aannemer de opdrachtgever revisietekeningen zal verstrekken, overhandigt hij deze uiterlijk drie maanden na de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.

- Wijziging van paragraaf 10. Oplevering, derde lid, tweede volzin:

De opdrachtgever gaat hiertoe niet over dan nadat hij dit schriftelijk aan de aannemer heeft medegedeeld, hem daarover heeft gehoord en een beproeving als bedoeld in paragraaf 8a van het in gebruik te nemen werk of onderdeel daarvan heeft plaatsgevonden.

- Uitbreiding van paragraaf 10. Oplevering, derde lid: Indien in het bestek een onderhouds- of servicetermijn als bedoeld in paragraaf 11 is voorgeschreven, gaat de door de in dit lid bedoelde ingebruikneming de onderhouds- of servicetermijn in onmiddellijk na de dag van ingebruikneming.

- Wijziging van de paragrafen 11, 12, 13, 23, 40 en 43a: 'onderhoudstermijn' wijzigen in 'onderhouds- of servicetermijn'.

- 06 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de U.A.V. 1989 wordt bepaald dat de voertaal Nederlands moet zijn. Geschriften moeten worden gesteld in de Nederlandse taal.
- 07 Met de vereiste CUR-aanbevelingen, incl. cur-aanbeveling 100
- 08 NEN-EN 1504 deel 3 constructieve en niet constructieve reparaties

## **01 01 07 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN**

- 01 Aan artikel 01.01.07 van de Standaard 2005 wordt een nieuw lid toegevoegd:  
'07. Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de in de leden 01 t/m 04 bedoelde voorwerpen of stoffen, zijn voor rekening van de aannemer'.

## **01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**

### **01 04 01 ALGEMEEN**

- 01 Op wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen geschiedt géén verrekening. Het bepaalde in paragraaf 01.04 van de Standaard 2005 is niet van toepassing.

## **01 05 BETALINGSREGELINGEN; DECLARATIES**

### **01 05 01 INDIENEN DECLARATIES**

- 01 In afwijking van het bepaalde in de laatste zin van artikel 01.05.01 lid 02 van de Standaard 2005 en van paragraaf 40 lid 6 van de U.A.V. 1989, dient de declaratie te worden gezonden aan:

Provincie Noord-Brabant  
Bureau Financiële Beheer  
Postbus 90151  
5200 MC 's-HERTOGENBOSCH

Declaraties, welke ten laste van een stelpost dienen te worden gebracht, inclusief de daarop betrekking hebbende bewijsstukken, moeten worden ingediend bij de directie, zoals bedoeld in paragraaf 3 van de U.A.V. 1989.

- 02 Op alle declaraties moeten de benaming, het nummer van dit bestek en het SAP-ordernummer (als vermeld in de gunningsbrief) worden vermeld.

## **01 07 ZEKERHEIDSTELLING**

### **01 07 01 WAARDE ZEKERHEIDSTELLING**

- 01 Het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 02 van de Standaard 2005 is niet van toepassing.
- 02 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard 2005 moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.

## **01 08 BIJDAGEN**

### **01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

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

## **01 09 KABELS EN LEIDINGEN**

### **01 09 02 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER**

- 01 De aannemer meldt het werk uiterlijk 3 dagen voor de start van de werkzaamheden bij KLIC (Kabel- en Leiding Informatie Centrum):  
PER TELEFOON: 0800-0080  
PER FAX: 0346-28 75 85  
PER E-MAIL: [aanvraag@klic.nl](mailto:aanvraag@klic.nl)  
VIA INTERNET: [www.klic.nl](http://www.klic.nl)

### **01 09 03 VEILIGHEIDSMATR. ONDERGRONDSE HOOGSPANNINGSLEIDINGEN**

- 01 De aannemer meldt minimaal 7 dagen voorafgaand aan de graafwerkzaamheden, deze graafwerkzaamheden bij desbetreffende leidingbeheerder c.q. energiebedrijf. De door de leidingbeheerder c.q. het energiebedrijf aangegeven voorschriften dienen strikt gevolgd te worden.

## **01 10 VERGUNNINGEN**

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

- 01 De opdrachtgever heeft de volgende vergunningen aangevraagd c.q. meldingen gepleegd t.b.v.:
- sloopvergunning;
  - kapvergunning;

- ontheffingen van het waterschap;
- verkeersbesluit(en).

## **01 10 03 DOOR DE AANNEMER AAN TE VRAGEN VERGUNNINGEN**

- 01 De aannemer dient over de onderstaande vergunningen te beschikken of aan te vragen of meldingen te doen:
- alle benodigde vergunningen in het kader van de PMV Noord Brabant.
  - toestemming te storten op eindverwerkingsinrichting;
  - afvoer van teerhoudende materialen;

## **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 verleggen van kabels en leidingen;
  - het opschonen watergangen.
- 02 De coördinatie, als bedoeld in paragraaf 31 van de U.A.V. 1989, van de in lid 01 genoemde werken geschiedt door de aannemer van dit bestek.

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

### **01 12 01 ALGEMEEN**

- 01 De aannemer waarborgt de bereikbaarheid van de belendende percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen, alsmede ten behoeve van de toegankelijkheid voor politie, brandweer, ziekenvervoer, voetgangers e.d. Zonodig pleegt de aannemer overleg met de betrokkene(n) en dient hij, zonder verrekening, voor het bereiken van de percelen hulp te verlenen en tijdelijke voorzieningen te treffen.
- 02 Eventuele bebakeningsverlichting moet voldoende bedrijfszeker zijn, één en ander ter beoordeling van de directie. De bedrijfsspanning mag maximaal 42 Volt bedragen.  
Aansluiten op het plaatselijk lichtnet kan slechts geschieden onder toestemming en goedkeuring van het desbetreffende electriciteitsbedrijf. Genoemd bedrijf is bevoegd de gehele verlichtingsinstallatie voor het aansluiten te keuren.
- 03 De directie stelt als eis, dat buiten de werkuren één of meerdere personen van de aannemer bereikbaar en beschikbaar zijn om de gehele verkeersvoorziening in stand te houden en te controleren.
- 04 Onverminderd het bepaalde in paragraaf 30 van de UAV 1989 moet de aannemer de door de directie aangegeven aanwijzingen opvolgen.

### **01 12 03 VERWIJDEREN VERONTREINIGINGEN OP WEGEN**

- 01 Bij het niet nakomen door de aannemer van zijn verplichting krachtens artikel 01.12.03. lid 01 van de Standaard 2005, wordt per geval en per kalenderdag, naast de kosten voor

het verwijderen van de verontreiniging door derden, een boete van € 500,00 bij de aannemer in rekening gebracht, zonder dat hiervoor een ingebrekestelling nodig is.

**01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan**

**01 13 01 Kwaliteitsborging**

- 01 Het bepaalde in de artikelen 01.13.01 tot en met 01.13.05, alsmede paragraaf 01.20 van de Standaard 2005 is op dit bestek niet van toepassing.

**01 13 06 Algemeen**

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 1989, verlangd.

**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:
- opruimingswerken
  - het verrichten van grondwerk, ontgravingen en aanvullingen.
  - aanbrengen van funderingslagen.
  - aanbrengen van asfaltverhardingen.
  - aanbrengen van elementverhardingen.
  - aanbrengen markeringen van thermoplastische markeringen
  - het toepassen van verkeersafzettingen en omleidingen.
  - overige en bijkomende werkzaamheden.
  - slopen brug incl. fundering (Nieuwe Vliet)
  - reparatiemethode bruggen.
- 02 Van de aannemer wordt in plaats van een algemeen tijdschema een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 1989, verlangd omvattende:
- het repareren van de bruggen in 2 fasen
  - alle overige uit te voeren werkzaamheden zullen in 2 fasen moeten worden uitgevoerd, dit met uitzondering van het slopen van de brug over de Nieuwe Vliet.

**01 13 08 Werktijden**

- 01 Het werk moet, behoudens bij calamiteiten, uitgevoerd worden op de werkdagen maandag tot en met vrijdag tussen 07.00 uur en 18.00 uur.

**01 14 Bouwstoffen**

**01 14 02 Keuring van bouwstoffen (gecertificeerde bouwstoffen)**

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
  - met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstof-

fen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.

- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 1989, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.  
De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 05 Het bepaalde in lid 04 is niet van toepassing voor de navolgende bouwstoffen die uitsluitend met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 moeten worden geleverd:
- betonmortel;
  - betonstaal;
  - verankeringselementen;
  - menggranulaat;
- 06 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 1989 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

#### **01 14 04 PROCESCERTIFICATIE**

- 01 Voor de uitvoering van werkzaamheden t.b.v. markeringen en reparatiemortels 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 certificatie-instelling te laten beoordelen conform de hieraan in de desbetreffende beoordelingsrichtlijn gestelde eisen.  
Hiertoe dient de aannemer vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden een bewijs te overleggen dat de certificatie-instelling deze beoordeling zal uitvoeren.
- 02 Voor de uitvoering van werkzaamheden t.b.v. markeringen en reparatiemortels 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 certificatie-instelling 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.

- 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 c.q. de verklaring.
- 04 Voor de uitvoering van de werkzaamheden t.b.v. markeringen en reparatiemortels is een geldig KOMO-procescertificaat vereist.
- 05 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 14 05 GROND, BAGGERSPECIE EN BOUWSTOFFEN BESLUIT BODEMKWALITEIT**

- 01 Artikel 01.14.05 van de Standaard Raw Bepalingen vervalt en wordt vervangen door het navolgende artikel.
- 02 Indien het bestek niet de milieuhygiënische kwaliteit van op of in de bodem of in het oppervlaktewater aan te brengen en door de aannemer te leveren grond of baggerspecie vermeldt, levert de aannemer grond of baggerspecie, waarvan de kwaliteit voldoet aan de achtergrondwaarden als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.
- 03 Indien het bestek niet de milieuhygiënische kwaliteit van op of in de bodem of in het oppervlaktewater aan te brengen en door de aannemer te leveren bouwstoffen vermeldt, levert de aannemer bouwstoffen, waarvan de milieuhygiënische kwaliteit voldoet aan de eisen die het Besluit bodemkwaliteit stelt aan bouwstoffen die zonder IBC-maatregelen mag worden toegepast.
- 04 De aannemer verstrekt de directie van de door hem te leveren grond, baggerspecie of bouwstof, die op of in de bodem of in het oppervlaktewater moet worden aangebracht, een milieuhygiënische verklaring als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit, waaruit blijkt dat de desbetreffende grond, baggerspecie of bouwstof aan de eisen van dit besluit voldoet.
- 05 De aannemer verstrekt de in lid 04 bedoelde milieuhygiënische verklaring schriftelijk aan de directie binnen een in overleg met de directie afgesproken termijn.

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



**01 17 01      VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

- 01 Het bepaalde in paragraaf 01.17 van de Standaard RAW Bepalingen vervalt en wordt vervangen door het bepaalde in deze paragraaf 01.17.
- 02 Onder vrijgekomen materialen worden verstaan de in het bestek vermelde materialen, voorwerpen, onderdelen, installaties, grond van allerlei soort en dergelijke die vrijkomen bij het uitvoeren van het werk.

**01 17 02      HOEDANIGHEID IN HET WERK TE VERWERK. VRIJGEKOM. MATERIALEN**

- 01 Indien het bestek bepaalt dat vrijgekomen materialen geheel of gedeeltelijk in het werk moeten worden verwerkt en het bestek niet de hoedanigheid van deze materialen vermeldt, verstrekt de directie gegevens over de hoedanigheid van deze materialen zo spoedig mogelijk aan de aannemer, doch in elk geval zodanig tijdig dat gelet op het algemeen tijdschema de uitvoering van het werk daardoor geen vertraging ondervindt. De aannemer stelt de directie in de gelegenheid de hoedanigheid van deze materialen vast te stellen.

**01 17 03      VRIJGEKOMEN GROND/ BAGGERSPECIE IN BESLUIT BODEMKWALITEIT**

- 01 Voor vrijgekomen grond of baggerspecie vermeldt het bestek de milieuhygiënische kwaliteit als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

**01 17 04      VRIJGEKOMEN BOUWSTOF, NIET ASFALT, IN BESLUIT BODEMKWALITEIT**

- 01 Voor vrijgekomen bouwstoffen, niet zijnde asfalt, vermeldt het bestek de milieuhygiënische kwaliteit als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

**01 17 05      VRIJGEKOMEN ASFALT ALS BEDOELD IN BESLUIT BODEMKWALITEIT**

- 01 Voor vrijgekomen asfalt vermeldt het bestek de milieuhygiënische kwaliteit als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

**01 17 08      BEWIJS VAN ONTVANGST**

- 01 De aannemer verstrekt de directie een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting afgegeven vrijgekomen materialen. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.

**01 17 10      AFVOEREN VAN UIT HET WERK KOMENDE AFVALSTOFFEN**

- 01 De uit het werk komende afvalstoffen en (eventuele) gevaarlijke afvalstoffen, vallende onder de Wet Milieubeheer, in het bijzonder: het "Besluit melden

bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen" en de daarbijbehorende "Regeling melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen", dient de aannemer namens de opdrachtgever af te voeren overeenkomstig dit/deze wettelijke besluit en regeling.

- 02 De aannemer dient de meld- en registratieplicht conform het gestelde in lid 01 te verzorgen.
- 03 Uiterlijk vijf dagen nadat de afvalstof en (eventuele) gevaarlijke afvalstof is afgevoerd verstrekt de aannemer een kopie/doorslag van het omschrijvingsformulier en de begeleidingsbrief of -brieven aan de directie.
- 04 Bij grensoverschrijdend transport van afvalstoffen is de EVOA (Europese Verordening betreffende toezicht en controle op de Overbrenging van Afvalstoffen binnen, naar en uit de Europese gemeenschap) van toepassing.

#### **01 17 11 OMGAAN MET TEERHOUDENDE MATERIALEN**

- 01 De uit het werk komende partij teerhoudende materialen betreffende de totale hoeveelheid volgens dit bestek voor de thermische bewerking dient rechtstreeks te worden afgevoerd naar een door het bevoegd gezag vergunde be- en verwerkingsinrichting voor de thermische verwijdering van teer uit de keten, als bedoeld in de Wet Milieubeheer, ter keuze van de aannemer.

#### **01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING**

#### **01 18 04 SCHADEVERGOEDING I.V.M. BESCHADIGING TE HANDHAVEN VEGETATIE**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard 2005 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, hagen of grassen en kruiden:  
Tweehonderd euro (€ 200,--) per struik;  
Tweehonderd euro (€ 200,--) per m1 haag;  
Honderd euro (€ 100,--) per m2 gras of kruidenvegetatie.

#### **01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**

#### **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.
- 02 De in artikel 2.26 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 lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.26 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 03 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.
- 04 Bij iedere bouwvergadering zorgt de aannemer ervoor, dat "veiligheid en gezondheid op het werk" wordt geagendeerd.

**01 19 03 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE**

- 01 Het aanstellen van de in artikel 2.33 en 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de (neven)aannemer van het besteknr, N625.14.01.
- 02 De in artikel 2.26 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer twee afschriften. De aannemer verstrekt daarvan een afschrift alsmede een afschrift van het bij het bestek behorende veiligheids- en gezondheidsplan aan de in lid 01 bedoelde coördinator.

**01 19 04 VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BEVOEGDHEDEN M.B.T. NEN 3140**

- 01 Alle personen die elektrotechnische werkzaamheden uitvoeren in het kader van het bestek, dienen te allen tijde te kunnen aantonen, dat zij zijn aangewezen als laagspanningsdeskundige, bevoegd persoon of als voldoende onderricht persoon.
- 02 Een afschrift van de aanwijzing als laagspanningsdeskundigen dient binnen 7 dagen na de datum van aanvang aan de directie te worden overhandigd.
- 03 Een lijst met de persoonsgegevens van alle laagspanningsdeskundigen, bevoegde personen en voldoende onderrichte personen dient binnen 7 dagen na de datum van aanvang aan de directie te worden overhandigd. Bij elke wijziging in de lijst dient direct een bijgewerkte lijst aan de directie te worden overhandigd.

**01 23 SCHADE AAN WEGMEUBILAIR E.D.**

**01 23 01 ALGEMEEN**

- 01 Voor schade die door de uitvoering van dit bestek aan het hierna genoemde wegmeubilair is toegebracht, is de aannemer de volgende vergoedingen verschuldigd:
  - per reflectorpaal: € 35,--;
  - per hm-bord: € 45,--.
- 02 Voor schade die door de uitvoering van dit bestek aan ander wegmeubilair en overige eigendommen van de opdrachtgever is toegebracht, is de aannemer een vergoeding verschuldigd gelijk aan de nieuwwaarde van het betrokken object verhoogd met een toeslag van 20%.
- 03 Het bepaalde in de voorgaande leden geldt onverminderd het gestelde in paragraaf 6, lid 8 en 9 van de U.A.V. 1989.
- 04 De schadevergoedingen worden verbeurd enkel ten gevolge van de geconstateerde beschadigingen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

**01 26 BESTEKADMINISTRATIE**

**01 26 01 ALGEMEEN**

- 01 De verslagen van de bouwvergaderingen worden door de aannemer opgesteld en verspreid.
- 02 De in paragraaf 27, lid 1 van de U.A.V. genoemde aantekeningen moeten door de aannemer, in drievoud, uiterlijk op de vierde werkdag na het verstrijken van de

werkweek waarop zij betrekking hebben, aan de directie worden overgelegd.

- 03 De aantekeningen betreffende de vordering en de stand van het werk, als genoemd in paragraaf 27, lid 1 van de U.A.V. moeten worden weergegeven in productie-opgave-staten. Deze staten moeten alle tekstregels zoals deze voorkomen op de bij het bestek behorende inschrijvingsstaat bevatten. De produktie-opgave-staten moeten weergeven:
- de tot de betreffende week verwerkte hoeveelheid;
  - de in de betreffende week verwerkte hoeveelheid;
  - de totaal verwerkte hoeveelheid; en
  - de financiële consequenties van de verwerkingen.
- Genoemde gegevens moeten digitaal worden aangereikt volgens het programma GWW- besteksadministratie versie 5.0 of hoger.
- 04 De kosten van de werkzaamheden als bedoeld in de leden 01, 02 en 03 worden geacht te zijn begrepen in de post: "Uitvoeringskosten".

**01 27 WET ARBEID VREEMDELINGEN (WAV)**

**01 27 01 VERPLICHTINGEN AANNEMER IN HET KADER VAN WAV**

- 01 Onder verwijzing naar paragraaf 6, bepalingen 10 en 11 van de U.A.V. 1989 wordt de opdrachtnemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) staat over de tewerkstelling van vreemdelingen en dient de aannemer deze wet na te leven. De aannemer dient er tevens voor te zorgen dat zijn onderaannemer(/) en/of leverancier(s) op de bepalingen van de Wav gewezen worden en dat zij deze bepalingen naleven. De aan de naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de aannemer.
- 02 De aannemer verstrekt de directie van het werk uiterlijk 2 weken vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden kopieën van de juiste en vereiste:
- a). documenten op grond van de Wet arbeid vreemdelingen, met inbegrip van de tewerkstellingsvergunningen;
  - b.) identificatie in de zin van de Wet op de identificatieplicht en de Wet arbeid vreemdelingen.
- Zonder kopie van de benodigde documenten te hebben verstrekt aan de directie van het werk is het tewerkstellen van vreemdelingen niet toegestaan;
- 03 De aannemer dient de directie aan te tonen dat hij de bepalingen uit de Wav nakomt. Bij elke bouwbespreking met de directie van het bestek zorgt de aannemer ervoor dat "tewerkstelling van vreemdelingen op het werk" wordt geagendeerd. Daartoe legt de aannemer tijdens de eerstvolgende bespreking een lijst over aan de directie van alle op het werk aanwezige personen, die over een tewerkstellingsvergunning dienen te beschikken alsmede hun tewerkstellingsvergunning in kopie. Voorts neemt de aannemer tijdens de duur van het werk op eerste verzoek van de directie steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de vereiste tewerkstellingsvergunningen.
- 04 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle boetes die de opdrachtgever op grond van de Wet arbeid vreemdelingen opgelegd mocht krijgen. De aannemer ontvangt van de provincie de boeteaanzegging (voornemen een boete op te leggen) en het definitieve boetebesluit zo spoedig

mogelijk na ontvangst ervan door de opdrachtgever en in ieder geval tijdig voor het maken van bezwaar. De aannemer draagt zorg voor tijdige betaling dan wel voldoening van de boete aan de provincie. Voldoet hij de boete niet tijdig, dan zijn alle kosten voor rekening van de aannemer.

**02 PROEVEN**

**02 01 ALGEMEEN**

**02 01 01 ALGEMEEN**

- 01 In de op een na laatste zin van paragraaf 02.01 Algemeen lid 02 van de Standaard 2005 wordt de zin 'De marge blijft buiten beschouwing bij de vaststelling of bij de in proef 151 bedoelde onderzoeken een tweede cilinder van het monster, dan wel de overige lagen, moeten worden onderzocht', vervangen door: 'De marge blijft buiten beschouwing bij de vaststelling of bij de in proef 151 of proef 251 bedoelde onderzoeken een tweede cilinder van het monster, dan wel de overige lagen, moeten worden onderzocht.'

**02 02 PROEVEN WEGENBOUW**

**02 02 02 PROEF 56.0 VOORONDERZOEK VAN ASFALT**

- 01 In proef 56.0 van de Standaard 2005 wordt in punt 1.2 onder 3. het volgende gewijzigd:
- het eerste gedachtenstreepje na "dichtheid" aanvullen met "per korrelgroep en de korrelverdeling per korrelgroep".

**02 02 03 PROEF 151 BOREN CILINDERS +BEP. SAMENST. +EIGENSCH. ASFALT**

- 01 In proef 151 van de Standaard 2005 wordt in Procedure A onder 3. het gestelde in de laatste zin vervangen door:
- " Het boren dient te geschieden in tegenwoordigheid van de directie."

**22 TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN**

**22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES GRONDWERK, ALGEMEEN**

**22 04 03 VERWERKING/KEURING VAN BOUWSTOFFEN**

- 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 onderzoekresultaten heeft vastgesteld dat de bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen.
- 03 De directie is bevoegd om monsters van de in lid 01 bedoelde bouwstoffen te nemen en deze te onderzoeken. Het gestelde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de U.A.V. 1989 is hierop van toepassing.

**22 04 04      BEDRIJFSCONTROLE**

- 01 De aannemer verricht de bedrijfscontrole als bedoeld in artikel 22.05.02 van dit bestek.  
Hij is daarvoor verantwoordelijk. Hij stelt de directie in de gelegenheid deze te volgen. Hij stelt de resultaten van de bedrijfscontrole ter beschikking van de directie.
- 02 De aannemer bewaart de resultaten van de bedrijfscontrole, waaronder, voor zover van toepassing, de gegevens bedoeld in artikel 22.04.03 lid 02, tot het einde van de garantie-termijn indien er een verharding is aangebracht en in andere gevallen tot de oplevering van het werk of, ingeval van een onderhoudstermijn, tot het einde van de onderhoudstermijn.

**22 05            BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN GRONDWERK, ALGEMEEN**

**22 05 02       BEDRIJFSCONTROLE VERDICHTINGSGRAAD**

- 01 Indien zand c.q. niet samenhangende grond, waaraan eisen zijn gesteld ten aanzien van de verdichtingsgraad, in vakken wordt verwerkt kleiner dan 5000 m<sup>2</sup>, dient de verdichtingsgraad te worden bepaald (3).  
Het in die proef genoemde aantal monsters van "tien" wordt gewijzigd in "vijf"; in punt 2 van de berekening wordt "x10" gewijzigd in "x5".
- 02 De laagst gevonden verdichtingsgraad geldt als minimum verdichtingsgraad.

**22 22            EISEN EN UITVOERING GRONDBEWERKINGEN**

**25                TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK**

**25 05            BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN LEIDINGWERK**

**25 05 02       AFVOEREN KUNSTSTOF LEIDINGMATERIALEN**

- 01 Uitkomende en vrijgekomen restmaterialen van PVC- en PE-leidingsystemen dienen, ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd met gebruikmaking van het door de FKS te Amsterdam gecoördineerd landelijk inzamelsysteem ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling.
- 02 Het afvoeren van kunststof leidingmaterialen wordt gecoördineerd door de Vereniging van Fabrikanten van Kunststof-leidingen -FKS- te Amsterdam, telefoonnummer 020-6446145.

**25 06            BOUWSTOFFEN**

**25 06 01       PVC-ONDERDELEN**

- 01 In aanvulling op artikel 25.06.01 lid 01 van de Standaard 2005, dient PVC-onderdelen te bestaan uit minimaal stijfheidsklasse: SN 8.

**25 13 06       REVISIEGEGEVENS EN REVISIETEKENINGEN RIOLERINGEN**

- 01 De aannemer verstrekt binnen 4 weken na de oplevering aan de directie revisiegegevens en revisietekeningen conform de door de directie gestelde tekenwijze (zie lid 06).

- De revisiegegevens, documenten en tekeningen, zoals in dit artikel omschreven dienen in drie-voud gebundeld aan de directie te worden aangeleverd.
- 02 De directie verstrekt aan de aannemer de digitale bestanden in AUTOCAD R2011-formaat ten behoeve van de in lid 01 genoemde revisietekeningen.
- 03 Uiterlijk binnen 3 weken na goedkeuring door de directie verstrekt de aannemer aan de directie de digitale revisiegegevens en digitale revisietekeningen in het toegeleverde AUTOCAD R2011-formaat.
- 04 De revisiegegevens dienen minimaal te bestaan uit:
- Revisies met betrekking tot rioleringen c.q. duikers inclusief kolkaansluitingen, inlaten, (eventuele ontstoppingsstukken) en uiteinden van de gelegde (uitstroom-)leidingen.
- Op de revisietekeningen moet minimaal zijn aangegeven:
- a. de leidingloop en de plaats van alle onderdelen van de ten opzichte van vaste voorwerpen;
  - b. gebruikte materialen (aard en diameters buizen), appendages, hulpstukken en dergelijke;
  - c. inmetingen ten opzichte van inspectieputten of, indien aanwezig, ten opzichte van de bebouwing
  - d. van de hoofdleidingen dienen de b.o.b.-hoogten ten opzichte van N.A.P. te worden ingemeten. De gegevens dienen te worden verzameld op een overzichtstekening 1 : 500, voorzien van een duidelijke maatvoering.
- 05 De aannemer dient revisietekeningen uit te voeren volgens "Richtlijn tekenwerkzaamheden provincie Noord-Brabant" versie 5.0 d.d. 1 februari 2005.

## **28 FUNDERINGSLAGEN**

### **28 12 EISEN EN UITVOERING LAGEN VAN STEENMENGSEL**

#### **28 12 01 HOOGTELIKKING**

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

## **30 WEGVERHARDINGEN I**

### **30 12 EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN**

#### **30 12 02 FREZEN TEERHOUDENDE VERHARDINGEN**

- 01 Met het frezen van de teerhoudende verhardingen mag niet worden begonnen, voordat de directie het plan van aanpak conform artikel 01.17.07 lid 01 van dit bestek en het draaiboek conform artikel 30.12.02 van dit bestek heeft goedgekeurd.
- 02 De directie is bevoegd, indien er tijdens het frezen gevaar, last of hinder voor derden (m.n. filevorming) ontstaat de werkzaamheden onmiddellijk te laten staken. De aannemer kan in dit geval geen aanspraak maken op bijbetaling of schadevergoeding.
- 03 Het verontreinigen van bermen, sloten en/of goten/rioleringsstelsel als gevolg van c.q. door frees-/opbreekwerkzaamheden van teerhoudende verhardingen,

zuigwagen, regenval e.d. dienen te allen tijde voorkomen te worden.

De aannemer dient te allen tijde er voor te zorgen dat het gefreesd c.q. opgebroken teerhoudend materiaal en vuilwater zich niet kunnen verplaatsen naar de berm, sloten en/of goten/rioleringsstelsel.

Indien nodig dienen de frees-/opbreekwerkzaamheden onmiddellijk te worden gestaakt. De aannemer kan in dit geval geen aanspraak maken op bijbetaling of schadevergoeding.

- 04 Het frezen van de teerhoudende verhardingen uitvoeren met een koudfrees.
- 05 Bij het werken met teerhoudend materiaal dienen de door de aannemer getroffen maatregelen ten behoeve van de veiligheid en gezondheid van de bij het werk betrokkenen in overeenstemming te zijn met de CROW-publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt".
- 06 Voor het frezen en/of opbreken van teerhoudend asfalt dient de aannemer, conform de verwijzing vanuit de CROW-publicatie 210, een draaiboek op te stellen overeenkomstig:
  - Protocol: "Koude bewerkingen met teerhoudend asfalt" van Stichting Arbouw VBW-asfalt.
  - "Draaiboek freeswerkzaamheden teerhoudend asfalt" van VBW-asfalt.

### **30 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**

#### **30 13 02 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJKOMEND ASFALT**

- 01 De aannemer maakt voor het omgaan met vrijkomend asfalt een plan, als bedoeld in artikel 01.17.07. De aannemer legt dit plan ter goedkeuring voor aan de directie.

### **32 TECHNISCHE BEPALINGEN WEGBEBAKENING**

#### **32 11 BEGRIPPEN MARKERINGEN**

#### **32 12 EISEN EN UITVOERING MARKERINGEN**

##### **32 12 04 AANBRENGEN VAN THERMOPLASTISCH MARKERINGSMATERIAAL**

- 04 artikel 32.12.04 lid 04 van de Standaard 2005 vervalt en wordt vervangen door het onderstaand lid:
  - "04 Onderbrekingen ten behoeve van de afwatering in een ononderbroken streep, mechanisch aanbrengen in dezelfde arbeidsgang als het aanbrengen van de streep, zodanig dat ter plaatse van de onderbreking geen markeringsmateriaal op het wegdek wordt aangebracht c.q. achterblijft."

##### **32 12 07 AANBRENGEN MARKERINGEN, EISEN AAN HET RESULTAAT**

- 03 Het gestelde in artikel 32.12.07 lid 03 van de Standaard 2005 is niet van toepassing.

#### **32 13 INFORMATIE-OVERDRACHT MARKERINGEN**

##### **32 13 03 PROCESCERTIFICAAT**

- 01 Markeringswerkzaamheden in wegenverf en in thermoplastisch materiaal moeten volgens de betreffende KIWA-beoordelingsrichtlijnen behorend bij de KOMO-procescertificaten worden



uitgevoerd, in eigen beheer door de (onder)aannemer die in het bezit is van het van toepassing zijnde certificaat.

**32 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES MARKERINGEN**

**32 14 02 GARANTIE MARKERING VAN THERMOPLASTISCH MATERIAAL**

- 01 De aannemer garandeert de deugdelijkheid van de door hem aangebrachte markering van thermoplastisch materiaal.
- 02 Deze garantie als bedoeld in paragraaf 22 van de U.A.V. 1989 geldt voor een periode van twee jaar na de oplevering.

**32 14 03 ONVOLDOENDE KWALITEIT BOUWSTOFFEN**

- 01 In geval de in artikel 01.14.02 lid 05/06 (van dit bestek) bedoelde (visuele) inspectie, de directie aanleiding geeft om te twijfelen of de wegenverf, verdunningsmiddelen en glaspapels aan de gestelde eisen voldoen, zal een keuring conform het bepaalde in par. 18 van de U.A.V. 1989 plaats vinden.

**32 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**

**32 15 01 ALGEMEEN**

- 01 Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden de bestaande verklikking van de N-nummering, zijnde markeringsstippen op de rand van de verharding, verwijderd moeten worden, dient de aannemer er zorg voor te dragen dat deze punten buiten de werkzaamheden worden verklikt. Na gereedkomen van de werkzaamheden dient de aannemer deze markeringspunten terug aan te brengen op de rand van de verharding. Een en ander dient te geschieden binnen de lopende afzetting van de desbetreffende werkzaamheden en komen niet voor verrekening in aanmerking. Indien de aannemer niet in staat is om verwijderde markeringsstippen terug te brengen, zullen deze voor rekening van de aannemer opnieuw worden uitgezet door de opdrachtgever.

**42 TECHNISCHE BEPALINGEN BETONCONSTRUCTIES**

**42 25 INFORMATIEOVERDRACHT**

**42 25 02 SCHADE ONDERZOEK**

- 01 In het geval van verrekenbare hoeveelheden betonherstel moet de aannemer de plekken die hij wil saneren eerst aftekenen op de constructie alvorens tot uithakken over te gaan. Tevens dient hij het totaal van deze plekken op te meten en ter beoordeling voor te leggen aan de directie. Na goedkeuring van de directie mag met het uithakken worden begonnen
- 02 In het geval van verrekenbare hoeveelheden betonherstel moet de aannemer na het uithakken de schadeplaatsen inmeten volgens de methode opgenomen in 42.67 van de standaard 2005 en de plekken op een overzichtstekening aangeven. Deze tekening, alsmede de berekende hoeveelheid moet voordat met het repareren mag worden begonnen zijn goedgekeurd door de directie.

## **42 25 03 VERANKEREN WAPENING**

- 01 Wapening die door het verwijderen van beton niet meer of onvoldoende is verankerd, moet worden vastgezet, zodanig dat deze niet meer van positie verandert bij het aanbrengen van het beton of de reparatiemortel.
- 02 Het vastzetten als genoemd in 01 moet plaatsvinden voordat het beton of de reparatiemortel wordt aangebracht.
- 03 Vastzetten moet plaatsvinden door middel van ankers of stekken. De methode van verankeren moet ter goedkeuring aan de directie worden voorgelegd.

## **42 51 REINIGING BETON, BEGRIPPEN**

### **42 51 01 REINGINGINGSMETHODEN**

- 01 Waterstralen: het onder een waterdruk van ten minste 100 en ten hoogste 150 bar (gemeten aan het uiteinde van de slang) reinigen van het materiaal met enkel water.
- 02 Hoge druk waterstralen: het reinigen met enkel water onder een druk van ten minste 150 en ten hoogste 400 bar, gemeten aan het uiteinde van de slang.
- 03 Nevelstralen: het reinigen met olivinezand onder toevoeging van een geringe hoeveelheid water om stof te binden, bij een druk van ten hoogste 10 bar, gemeten aan het uiteinde van de slang.
- 04 Stoomreinigen: het reinigen met warm water van een temperatuur van ten minste 80 graden Celsius onder een druk van ten hoogste 100 bar, gemeten aan het uiteinde van de slang.
- 05 (grit) stralen: het stralen met granulaat onder relatief hoge druk.

## **42 52 EISEN EN UITVOERING VOORBEHANDELEN BETONOPPERVLAKKEN**

### **42 52 02 REINIGEN VAN BETON - ALGEMEEN**

- 01 Niet te reinigen gedeelten beschermen c.q. afdekken.
- 02 Het reinigen van beton zodanig uitvoeren dat een verruwing van het oppervlak zo veel mogelijk wordt voorkomen. Door het reinigen mag geen kalkuitbloei ontstaan (stoomreinigen wordt ontraden).
- 03 Na het reinigen mag, indien nogmaals met dezelfde techniek wordt gereinigd, geen beter (schoner) resultaat worden verkregen.

### **42 52 03 SCHOONBLAZEN MET LUCHT**

- 02 Bij het schoonblazen met lucht mag deze niet verontreinigd zijn met water en/of olie.

### **42 52 04 UITHAKKEN / FREZEN/ SLIJPEN VAN BETON**

- 02 Alleen scheuren met een scheurwijdte groter dan 1,0 mm uithakken / frezen / slijpen.

### **42 52 06 GRITSTRALEN VAN BETON**

- 01 Na het gritstralen het geheel schoonblazen met lucht die niet verontreinigd mag zijn met water en/of olie.

### **42 52 07 WATERSTRALEN VAN BETON**

- 01 De druk van het water afstemmen op het beoogde doel en op de kwaliteit van het te stralen oppervlak.
- 02 Het geheel schoonblazen met lucht die niet verontreinigd mag zijn met water en/of olie.

**42 52 08 UITHAKKEN / FREZEN/ SLIJPEN VAN BETON**

- 01 Randen rondom een te repareren plaats loodrecht inhakken tot een diepte van minimaal 1,5 maal de maximale korreldiameter van de aan te brengen mortel met een minimum van 10 mm.
- 02 Alleen scheuren met een scheurwijdte groter dan 0,4mm uithakken / frezen / slijpen.
- 03 incidentele wapeningsstaven die te weinig dekking hebben, verwijderen en/of op dekking brengen. Grote plekken met te weinig dekking voldoende uithakken tot achter de wapening en deze op dekking brengen.

**42 54 GARANTIE**

**42 54 01 GARANTIE BETONHERSTEL**

- 01 De aannemer garandeert de deugdelijkheid van de door hem uitgevoerde reparatie gedurende een periode van 5 jaar.

**42 55 BIJBEHORENDE VERPLICHT. VOORBEHANDELEN BETONOPPERVLAKKEN**

**42 55 01 OPVANGEN VAN AFKOMENDE MATERIALEN**

- 01 Straalgrit, betonresten en ander vuil dienen te worden opgevangen en na het stralen te worden verzameld en te worden gestort in een gesloten container. Het aldus verzamelde materiaal in overleg met de directie afvoeren naar een eindverwerkingsinrichting binnen de eisen van de Wet Milieubeheer.

**42 55 02 STRALEN VAN BETON - ALGEMEEN**

- 01 Niet te stralen gedeelten beschermen c.q. afdekken.
- 02 De betonnen ondergrond en de wapening zodanig stralen dat de cementhuid, loszittende delen, vuil en roest worden verwijderd.
- 03 Maatregelen treffen ter voorkoming van verontreiniging van de omgeving, met inbegrip van het oppervlaktewater en de lucht, door straalmiddel, straalstof en afkomende materialen.

**42 56 BOUWSTOFFEN VOORBEHANDELEN BETONOPPERVLAKKEN**

**42 56 01 ALGEMEEN**

- 01 Bij toepassing van smeltslakgrit mag het gehalte zware metalen de gestelde norm in de Wet Milieubeheer niet te boven gaan.
- 02 Bij toepassing van micro-basalt moet dit vrij zijn van in water oplosbare zouten.
- 03 Straalmiddel moet inert en niet toxisch zijn en voldoen aan de in NEN 6722:2002 (VBU 2002) gestelde eisen.

**42 57 01 HOEVEELHEIDSBEPALING**

- 01 De bepaling van de hoeveelheid gereinigd betonoppervlakken geschiedt, indien niet anders in de besteksposten vermeld, door meting van het bovenvlak.
- 02 De bepaling van de uitgehakte hoeveelheid beton geschiedt door meting in het werk.
- 03 De bepaling van de verwijderde hoeveelheid ondersabelingen geschiedt door meting in het werk in het profiel van uithakken.
- 04 De bepaling van de verwijderde hoeveelheid voegvullingen geschiedt door meting in het werk volgens de ontwikkelde lengte.
- 05 De bepaling van de uitgehakte hoeveelheid scheuren geschiedt door meting in het werk volgens de ontwikkelde lengte.

**42 61 EISEN REPARATIEMORTEL**

**42 61 03 TOEPASSINGSKLASSEN**

- 01 De onderscheiden aanduidingen toepassingsklasse R1, R2 en R3 voor een mortel geven de mate aan van de geschiktheid van de desbetreffende mortel in relatie tot de milieuklasse en aanvullende eisen, waarbij:  
R = reparatiemortel;  
1, 2 of 3 = mate van geschiktheid.
- 02 Mortel met de aanduiding R1 moet geschikt zijn voor reparatiewerkzaamheden in milieuklasse XO. De aangebrachte mortel moet tevens een geschikte ondergrond vormen voor aan te brengen coatings.
- 03 Mortel met de aanduiding R2 moet, in aanvulling op de in toepassingsklasse R1 vereiste eigenschappen, geschikt zijn voor het duurzaam beschermen van de wapening in milieuklasse XC4, XD3, XF4, waarbij voor kunstharsgebonden mortel geldt dat dit niet van toepassing is in milieu-klasse XO, XC4, XD3, XF4.  
Voor spuitbeton geldt dat de mortel geschikt moet zijn voor een constructieve functie.
- 04 Mortel met de aanduiding R3 moet, in aanvulling op de in toepassingsklasse R2 vereiste eigenschappen, geschikt zijn voor betonreparaties waar aan bijzondere of hogere eisen worden gesteld. Indien in het bestek toepassingsklasse R3 is voorgeschreven, zijn deze bijzondere of hogere eisen in het bestek vermeld.

**42 61 04 MILIEUKLASSEN**

- 01 Met de aanduidingen milieuklasse XO, respectievelijk XC, XD, XS, XF, XA zijn bedoeld de onderscheiden milieuklassen volgens NEN-EN 206-1/A1:2004 en NEN 8005. Eisen, vervaardiging en keuring.

**42 62 EISEN EN UITVOERING MORTELS T.B.V. REPARATIES**

**42 62 16 AFWIJKINGEN IN GEREPAAREERDE OPPERVLAKKEN**

- 01 Het gerepareerde oppervlak moet overeenkomen met de bestaande aansluitende constructies voor wat betreft vorm,

textuur, structuur en kleur.

**42 62 17 BELASTEN VAN GEREPAAREERDE OPPERVLAKKEN**

- 01 Een gerepareerde plek niet eerder belasten dan nadat de door de leverancier voorgeschreven verhardingstijd is verstreken.

**42 62 18 EIGENSCHAPPEN CEMENTGEB. KRIMPARME MORTELS VOOR REPARATIES**

- 01 De druksterkte moet 28 dagen na het aanbrengen minimaal 25 N/mm<sup>2</sup> zijn.  
De druksterkte bepalen overeenkomstig de artikelen 8 t/m 10 van NEN-EN 206-1/A1:2004 en NEN 8005.
- 02 De hechtsterkte moet 28 dagen na het aanbrengen minimaal 1 N/mm<sup>2</sup> zijn.  
De hechtsterkte bepalen overeenkomstig norm DIN ISO 4624.
- 03 De lineaire verhardingskrimp moet kleiner zijn dan 0,5 mm/m.  
De krimp bepalen aan de hand van meting aan prisma's van 40 x 40 x 160 mm.
- 04 De waterindringing mag ten hoogste 30 mm bedragen.  
De waterindringing bepalen volgens DIN 1048.

**42 62 19 EIGENSCHAPPEN KUNSTSTOFGEMODIFIC. MORTELS VOOR REPARATIES**

- 01 De druksterkte moet 28 dagen na het aanbrengen minimaal 25 N/mm<sup>2</sup> zijn.  
De druksterkte bepalen overeenkomstig de artikelen 8 t/m 10 van NEN-EN 206-1/A1:2004 en NEN 8005.
- 02 De hechtsterkte moet 28 dagen na het aanbrengen minimaal 1 N/mm<sup>2</sup> zijn.  
De hechtsterkte bepalen overeenkomstig norm DIN ISO 4624.
- 03 De lineaire verhardingskrimp moet kleiner zijn dan 0,5 mm/m.  
De krimp bepalen aan de hand van meting aan prisma's van 40 x 40 x 160 mm.
- 04 De waterindringing mag ten hoogste 30 mm bedragen.  
De waterindringing bepalen volgens DIN 1048.
- 05 Toegepaste polymeer mag niet verzeepbaar zijn.  
De hoeveelheid polymeer moet tussen 5 en 20 % van de massa droge stof op het cementgewicht zijn.

**42 62 20 EIGENSCHAPPEN VAN KUNSTHARSgeb. MORTELS VOOR REPARATIES**

- 01 De druksterkte moet 72 uur na het aanbrengen minimaal 25 N/mm<sup>2</sup> zijn.  
De druksterkte bepalen aan de hand van meting aan prisma's van 40 x 40 x 160 mm, vervaardigd overeenkomstig het bewerkingsvoorschrift van de leverancier.
- 02 De hechtsterkte moet 72 uur na het aanbrengen minimaal 1 N/mm<sup>2</sup> zijn.  
De hechtsterkte bepalen volgens norm ASTM C 883.
- 03 De lineaire verhardingskrimp bepalen volgens norm ASTM C 883.  
De lineaire uitzettingscoëfficiënt bepalen.  
De temperatuurgevoeligheid in relatie tot die van beton bepalen volgens norm ASTM C 884.
- 04 De elasticiteitsmodulus moet minimaal 20.000 N/mm<sup>2</sup> en maximaal 30.000 N/mm<sup>2</sup> zijn. De elasticiteitsmodulus bepalen aan de hand van meting aan prisma's van 40 x 40 x 160 mm.

05 Verzepingsgevoelige harsen zijn niet toegestaan.

**42 65 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**

**42 65 10 START EN BEREIKBAARHEID**

- 01 Met het repareren van enig onderdeel mag niet worden begonnen voordat de directie, na gereedmelding door de aannemer, de gereinigde dan wel gesaneerde ondergrond heeft kunnen beoordelen.
- 02 De uitgevoerde reparaties moeten door de aannemer gedurende ten minste 5 dagen bereikbaar worden gehouden of na een verzoek daartoe direct bereikbaar worden gemaakt ten behoeve van een controle door de directie.

**42 65 20 DOORVAARTHOOGTE**

- 01 De doorvaarthoogte mag niet verminderd worden t.g.v. de reparaties

**42 66 BOUWSTOFFEN MORTELS T.B.V. REPARATIES**

**42 66 01 REPARATIEMORTELS**

- 01 Toe te passen mortels moeten aantoonbaar voldoen aan de van toepassing zijnde eisen op basis van CUR-Aanbeveling 53, 54 of 55 afhankelijk van toepassingsklassen en verwerking dan wel voldoen aan de eisen die in de normenserie NEN-EN 1504 (deel 1 t/m 10) zijn gesteld aan het materiaal in relatie tot toepassing en gebruiksdoel.
- 02 Voor zover in dit bestek afwijkende eisen zijn gesteld dan genoemd in lid 01, zijn die afwijkende eisen bepalend.
- 03 De grondstoffenmengselsamenstellingen van de leverancier aanhouden.
- 04 Er mag alleen gebruik worden gemaakt van fabrieksmatig voorverpakt materiaal.

**42 72 EISEN EN UITVOERING**

**42 72 14 TOLERANTIES ZAGEN VAN BETON**

- 01 De afwijking van de werkelijke zaagdiepte ten opzichte van de voorgeschreven zaagdiepte mag ten hoogste 5° bedragen.
- 02 De afwijking van de werkelijke stand ten opzichte van de voorgeschreven stand van de zaagsnede mag ten hoogste 5° bedragen.

**42 72 15 TOLERANTIES ANKERS EN STEKEINDEN**

- 01 De afwijking van het hart van een ankergroep mag ten opzichte van de voorgeschreven aslijn ten hoogste 5 mm bedragen.

**42 72 16 LIJMEN ANKERS EN STEKEINDEN**

- 01 Het lijmen van ankers en stekeinden dient in overeenstemming te zijn met de voorschriften van de fabrikant van de mortel.
- 02 Gat, waarin gelijmd wordt met kunstharsgietmortel, vóór het lijmen drogen.

## **42 73            INFORMATIE-OVERDRACHT VOEGVULLINGEN**

### **42 73 04       ALGEMEEN**

- 01 De voegvullingsmaterialen op het werk aanvoeren in originele fabrieksverpakkingen, voorzien van deugdelijke fabrieksetiketten, die bruikbaar zijn bij de gekozen verwerkingsmethode.
- 02 Onverminderd de wettelijk voorgeschreven informatie op de etiketten, moeten met betrekking tot het afdichtingsmateriaal op het etiket, of op een andere wijze, zijn vermeld:
  - de naam van de fabrikant;
  - de soortnaam;
  - de kleur of het kleurnummer;
  - of het is bestemd voor binnenwerk of buitenwerk, dan wel voor speciale doeleinden of speciale voegwanden;
  - op welke wijze de opslag moet geschieden;
  - de verenigbaarheid respectievelijk onverenigbaarheid met andere bouwstoffen;
  - de vereiste verwerkingsomstandigheden en klimatologische omstandigheden tijdens de verwerking.

## **42 80            BEGRIPPEN INJECTEREN VAN SCHEUREN IN BETON**

### **42 80 01       ALGEMEEN**

- 01 Onder injecteren wordt verstaan:
  - a. het onder druk inbrengen van injectievloeistof;
  - b. het zonder druk vol laten lopen met injectievloeistof.

## **42 81            EISEN EN UITVOERING INJECTEREN**

### **42 81 01       ALGEMEEN**

- 01 Niet injecteren bij een omgevings- en ondergrondtemperatuur lager dan 10 graden Celsius.
- 02 Insluitingen van lucht dienen te worden voorkomen.

## **42 82            MEET- EN VERRREKENMETHODE INJECTEREN**

### **42 82 01       HOEVEELHEIDSBEPALING**

- 01 Scheurlengten worden bepaald door meting in het werk.
- 02 Injectievloeistof in liters wordt gemeten in de verpakking op plaats van verwerking.

## **42 83            VOEGMASSA'S**

### **42 83 01       EIGENSCHAPPEN VOEGMASSA: KIT**

- 01 De duurzaam toelaatbare vervorming van de toe te passen voegmassa moet ten minste 20 % bedragen.
- 02 Voor zover voegen belopen of bereden kunnen worden moet de hardheid van het voegmateriaal zijn afgestemd op de te verwachten belastingen die kunnen optreden.
- 03 De nieuwe voegmassa moet verdraagzaam zijn met de oude voegmassa. Als gevolg van resten van de oude voegmassa mag de nieuwe voegmassa niet kleverig worden of gebreken gaan vertonen in de vorm van onthechting, scheuren, dan wel verkleuringen.

- 04 De voegmassa mag niet leiden tot vlekvorming of verkleuring in de directe omgeving van de kit.

## **62 TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WIU**

### **62 02 EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELEN**

#### **62 02 04 AANNEMER VERKEERSMAATREGELEN**

- 01 De aannemer - of, in geval van onderaanneming, de onderaannemer - dient in het bezit te zijn van het "KOMO-procescertificaat voor het toepassen van verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering".

#### **62 02 05 TIJDELIJKE VERKEERSREGELINSTALLATIES**

- 01 In aanvulling op artikel 62.02.05 lid 01 van Standaard 2005 geldt:  
"Het betreft kabelverkeersregelininstallaties voor:
- werkzaamheden die in zijn totale omvang langer dan een dag duren."
- 02 In aanvulling op artikel 62.02.05 lid 01 van Standaard 2005 geldt tevens:  
"Het betreft radiografische verkeersregelininstallaties voor:
- werkzaamheden die in zijn totale omvang korter dan een dag duren. Bijvoorbeeld het realiseren van aansluitingen tijdelijke verharding of plaatsen/verwijderen werkvakverlichting.
  - werkzaamheden waarbij personeel van de desbetreffende (onder)aannemer voor de uitvoering van de tijdelijke verkeersvoorzieningen, permanent op het werk aanwezig is."

#### **62 02 07 STROOMVOORZIENING TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN**

- 01 Voor de stroomvoorziening van tijdelijke verkeersmaatregelen mag uitsluitend gebruik worden gemaakt van 42-V wisselspanning of accuvoeding. Dit geldt niet voor de verkeersregelininstallatie.

#### **62 02 08 TIJDELIJKE VERKEERSREGELINSTALLATIES**

- 01 In verband met de voorschriften ingevolge de 'Regeling verkeerslichten', d.d. 23 mei 2005, toont de aannemer voordat de verkeersregelininstallatie in gebruik wordt genomen, door middel van een keuringsrapport van een onafhankelijk keuringsinstituut aan, dat deze installatie voldoet aan de eisen met betrekking tot bewaking van de regelininstallatie en de lichttechnische eisen van de lantaarns als bedoeld in de NEN-normen, genoemd in de 'Regeling verkeerslichten'.
- 02 De verkeersregeling moet of verkeersafhankelijk zijn, of star met minimaal 5 afzonderlijk instelbare klokperiodes.
- 03 Het regeltoestel dient te zijn voorzien van een software-schakelklok. De tijd moet, volgens de internationale standaard, kunnen worden ingesteld door middel van de parameters uur en minuut. In het regelprogramma moet aan deze instellingen kunnen worden gerefereerd. Het kleinste schakelinterval dient 15 minuten te zijn.
- 04 Na spanningsuitval dient het programma met de ingestelde parameters en de verzamelde gegevens tenminste een (1) week onveranderd aanwezig te blijven in het regeltoestel.



- 05 De installatie mag niet op geel knippen gaan door het aanspreken van de roodlichtbewaking van fiets- en voetgangersrichtingen.
- 06 De verkeerslantaarns moeten zijn voorzien van een zonnekap voor elk verkeerslicht, een druiptwaterdichte kabelinvoer en eventueel benodigde sjablonen in de lichten.
- 07 Als voor een signaalgroep slechts één verkeerslantaarn is toegepast dient het rode licht van deze lantaarn te zijn voorzien van twee lampen. Dit geldt niet voor fiets- en voetgangerslantaarns en bij toepassing van LED-aspecten.

## **62 02 09 TIJDELIJKE OPENBARE VERLICHTING**

- 01 Te verstaan is onder:

Tijdelijke openbare verlichting:

- tijdelijke verlichtingsinstallatie, welke wordt geplaatst voor de duur van (een gedeelte van) het uit te voeren werk, als bedoeld in de "Voorschriften tijdelijke openbare verlichting provincie Noord-Brabant" (zie bijlage van dit bestek).
- 02 De tijdelijke openbare verlichting dient te voldoen aan de eisen zoals deze gesteld zijn in de "Voorschriften tijdelijke openbare verlichting provincie Noord-Brabant".
- 03 De aannemer dient voorafgaand aan de werkzaamheden aan de directie de volgende gegevens te overleggen:
  - Lichttechnische berekeningen tijdelijke openbare verlichting;
  - een beschrijving van de toe te passen voeding(en);
  - een beschrijving van het toe te passen beveiligingssysteem;
  - de kabelberekeningen volgens de NEN1010;
  - het aardingsrapport (verspreidingsweerstand);
  - een rapport betreffende de aangesloten faseverdeling;
  - een plaatsinglijst.

Voordat een tijdelijke openbare verlichtingsinstallatie in bedrijf gesteld wordt, moeten eerst de bovenstaande gegevens worden goedgekeurd door de directie.

- 04 De aannemer moet de directie (UAV(TI)) in de gelegenheid stellen om bij de functionele test aanwezig te zijn.
- 05 Zonder toestemming van de directie is het de aannemer niet toegestaan de tijdelijke openbare verlichting te plaatsen.

## **62 02 10 BEBORDINGEN NA ASFALTWERK**

- 01 Langs van een oppervlakbehandeling c.q. een nieuwe asfaltdeklaag met steenslag 2/6 mm voorziene wegvakken moeten op afstanden van maximaal 300 m borden overeenkomstig de modellen A1, F1, J16, J20 en J25 worden geplaatst en onderhouden, tenminste gedurende de periode tot na het verwijderen van het overtollig afdek materiaal, en overigens voor zolang de directie dit nodig acht.
- 02 De kosten van deze tijdelijke bebording, als bedoeld in het bovenstaande lid 01, zijn voor de aannemer.

## **62 03 INFORMATIE-OVERDRACHT**

### **62 03 01 ALGEMEEN**

- 01 Uitdrukkelijk wordt erop gewezen, dat niet met de

werkzaamheden mag worden begonnen voordat de nodige verkeersmaatregelen en voorzieningen zijn getroffen.

- 02 Het doorgaande verkeer op de hoofdrijbaan mag niet worden omgeleid. Voor het verkeer moet steeds een berijdbare strook van tenminste 3.00 m breedte op de hoofdrijbaan beschikbaar blijven. De lengte van de werkvakken bij versmalling tot een rijstrook met een verkeerslichtenregeling mag maximaal 300 m bedragen.
- 04 In aanvulling op het gestelde in artikel 62.03.01 lid 02 van de Standaard 2005 wordt bepaald, dat de toegang tot de langs het werk gelegen percelen steeds mogelijk moet zijn. Daartoe de nodige maatregelen treffen, zoals het leggen en onderhouden van rijplaten e.d.
- 05 De aannemer treft bij de uitvoering van de werken de nodige voorzieningen voor het verkeer en voor de in opdracht van hem te werk gestelden overeenkomstig paragraaf 30 van U.A.V.1989, waarbij in lid 1 in plaats van "door de lucht" moet worden gelezen "door de lucht of gevaar voor de in opdracht van hem of namens hem te werk gestelden". Onder het treffen van voorzieningen wordt verstaan het plaatsen, onderhouden, verplaatsen en verwijderen van de nodig geoordeelde verkeers-, waarschuwings- en richtingsborden, werkvoertuigen met een hekwerk waarop bevestigd twee paar alternerende halogeen of kryptonlichten, werkvoertuigen met een naar alle zijden goed zichtbaar geelkleurig zwaailicht, oranjekleurige fluorescerende kegels, geleidebakens, hekken, omleidingsborden, enz., ten behoeve van:
- de veiligheid en geleiding van het verkeer;
  - de veiligheid van de in opdracht van de aannemer en of namens hem te werk gestelden.

Reclames en adressen van aannemers mogen hierop niet voorkomen.

De plaats van voorgenoemd materiaal steeds aanpassen aan de voortgang van de werkzaamheden.

De verkeerstekens en -bakens mogen, naar het oordeel van de toezichthouder, over geen grotere afstand op het wegdek achterblijven c.q. het werk mag zich over geen grotere lengte uitstrekken dan voor het behoud van het gemaakte werk noodzakelijk en met het oog op de verkeersveiligheid toelaatbaar is.

Eventueel tijdens de uitvoering nodig geachte aanvullingen van de bebakening, bebording en maatregelen ten behoeve van een veilig verkeer of van een goede afwatering, dienen op eerste aanzegging te worden uitgevoerd.

- 06 Indien de aannemer ten aanzien van het treffen van voorzieningen in gebreke blijft, worden door de directie de nodig geachte werken door derden aangebracht; de hieruit voortvloeiende kosten worden in rekening gebracht. De door het in gebreke blijven van de aannemer aan derden veroorzaakte schade wordt op de aannemer verhaald.
- 07 Indien op het werk of gedeelten daarvan gedurende enige tijd respectievelijk 's-avonds en in de weekends niet gewerkt wordt dienen voorzover mogelijk de betreffende maatregelen te worden afgedekt en/of te worden verplaatst.
- 08 Bij aanvoer van materialen en materieel, de opslag hiervan, en bij de uitvoering, volgt de aannemer de aanwijzingen op die in het belang van het verkeer zijn. Materialen of materieel, dat ten gevolge van de uitvoering van het werk of door welke oorzaak ook op de rijweg of op

andere voor het verkeer bestemde gedeelten zijn gekomen,  
moeten onmiddellijk worden verwijderd.

## **62 04 RISICO-VERDELING EN GARANTIES**

### **62 04 01 ALGEMEEN**

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van vijf honderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Met betrekking tot het onderhoud van de verkeersmaatregelen wordt het volgende gesteld:
  - verkeersmaatregelen minimaal om de 8 uur controleren;
  - datum en tijdstip van de controle alsmede bevindingen, storingen, herstelwerkzaamheden e.d. vastleggen in een logboek;
  - het logboek uiterlijk op de tweede werkdag na het verstrijken van een kalenderweek waarop het betrekking heeft verstrekken aan de directie.
- 03 De kosten voor controles van afzettingen worden geacht te zijn inbegrepen in de kosten voor het toepassen van afzettingen.

## **62 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**

### **62 05 01 VERKEERSMAATREGELEN T.B.V. METINGEN OPLEVERINGSCONTROLE**

- 01 Indien het boren van cilinders en het verrichten van metingen ten behoeve van de opleveringscontrole dient te geschieden op een wegvak dat reeds voor het verkeer is opengesteld, treft de aannemer de noodzakelijke tijdelijke verkeersmaatregelen.

**INHOUDSOPGAVE**

<b>0. TOTSTANDKOMING VAN DE OVEREENKOMST</b>	<b>3</b>
01 AANBESTEDENDE DIENST	3
02 PROCEDURE	3
03 INLICHTINGEN	3
04 INSCHRIJVING	3
05 INSCHRIJVINGSSTAAT	4
06 AANBESTEDING	4
07 OPDRACHT	4
08 BEWIJSSTUKKEN EN EIGEN VERKLARINGEN	5
09 UITSLUITINGSGRONDEN EN GESCHIKTHEIDSEISEN	7
 <b>1. ALGEMEEN</b>	 <b>10</b>
01 OPDRACHTGEVER	10
02 DIRECTIE	10
03 LOCATIE	10
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	10
05 TIJDSBEPALING	10
06 ONDERHOUDSTERMIJN	10
 <b>2.1. ALGEMENE GEGEVENS</b>	 <b>12</b>
01 TEKENINGEN	12
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	12
03 BIJLAGEN	13
04 TER INZAGE LIGGENDE DOCUMENTEN	14
05 KABELS EN LEIDINGEN	14
06 BEREIKBAARHEID	14
 <b>2.2 NADERE BESCHRIJVING</b>	 <b>17</b>
1 NIEUWE VLIET	17
11 BRUG NIEUWE VLIET	17
111 VERWIJDEREN VERHARDINGEN EN FUNDERINGEN	17
113 VERWIJDEREN BESTRATINGEN EN OPSLUITINGEN	19
115 VERWIJDEREN RIOLERINGEN EN DUIKERS	20
117 SLOOP BRUG NIEUWE VLIET	20
12 GRONDWERKEN	21
121 ONTGRAVEN	21
123 VERWERKEN	22
13 RIOLERINGEN EN DUIKERS	22
134 AANBRENGEN LEIDINGWERK VAN BETON	23
14 FUNDERINGEN	23
141 AANBRENGEN MENGGRANULAAT	23
15 VERHARDINGEN	23
150 ASFALTVERHARDING HOOFDRIJBAAN	23
151 ASFALTVERHARDINGEN FIETSPADEN	24
17 DIVERSE WERKEN	25
175 WERKWEG	25
 211 BERMSLOTEN	 28
 3 HOEFGRAAF	 28
31 OPRUIMINGSWERKEN	28
312 GRONDWERK ONTGRAVEN	28

315	VERWIJDEREN VERHARDINGEN	28
32	FUNDERING BRUGDEK	30
330	AANBRENGEN KOLKEN EN PUTTEN	31
331	AANBRENGEN LEIDINGWERK VAN PVC	31
350	AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN	31
355	AANBRENGEN BESTRATINGEN	33
356	DIVERSEN BESTRATING PLATEAU'S EN TALUDS	34
357	GRONDWERKEN TIJDELIJKE VOORZIENING.	34
358	OEVERWERKEN	36
36	REPAREREN KUNSTWERK	37
361	SCHADEONDERZOEK DEK	37
37	FAUNAVOORZIENINGEN	38
4	HERTOGSWETERING EN ROODE WETERING	39
411	ZAGEN VERHARDINGEN	39
45	AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN	41
450	AANBRENGEN ASFALT BRUGDEK	41
451	AANBRENGEN KANTVOORZIENING.	42
457	GRONDWERKEN TIJDELIJKE VOORZIENING	42
458	OEVERWERKEN	45
459	HERSTELLEN RIJROOSTERS	45
47	AANSLUITINGEN.	46
48	WERKZAAMHEDEN BRUG ROODE WETERING 45B-902	46
481	SCHADEONDERZOEK DEK	46
482	WERKZAAMHEDEN BRUG HERTOGS WETERING 45B-901	48
483	SCHADEONDERZOEK DEK	48
484	VOEGOVERGANGCONSTRUCTIE	51
5	WERKZAAMHEDEN TUSSEN H. EN R. WETERING	52
51	OPRUIMWERKZAAMHEDEN	52
511	OPBREKEN TEERHOUDEND ASFALTVERHARDINGEN	52
54	FUNDERINGEN	54
55	AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN	54
555	HERSTRATEN	56
68	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN	57
681	VERWERKEN VAN REVISIEGEGEVENS OVL EN CIVIEL	57
70	GROENVOORZIENINGEN.	57
72	PLANTWERKZAAMHEDEN	57
721	BOMEN	57
73	PLANTWERKZAAMHEDEN / INZAAIEN	59
731	BOMEN	59
75	NAZORGWERKZAAMHEDEN VOLGEND OP AANLEG	60
751	BOMEN	60
8	WERKEN VAN ALGEMENE AARD	61
80	INFORMATIEVOORZIENINGEN	62
810	INSPECTIE VERKEERSMAATREGELEN	62
811	KUNSTWERK NIEUWE VLIET	62
812	KUNSTWERK HOEFGRAAF	65
813	FASE 2	68
814	KW HERTOGS WETERING / ROODE WETERING	69
815	FASE 2	72
816	VERKEERSMAATREGELEN NAZORG GROEN	73
82	T.B.S. STELLEN WERKNEMERS EN MATERIEEL	74
822	TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL	74
83	DIRECTIEBEHOEFTE	74
84	DIVERSE WERKZAAMHEDEN DRIE KUNSTWERKEN	75
841	WEGBEBAKENING.	75
842	MAAIWERKZAAMHEDEN	75

843	GRONDWERKEN	76
844	MARKERINGEN	76
845	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN FIETSERS	77
846	G R O E N V O O R Z I E N I N G E N	77
847	HANDMATIG REINIGEN ONDERDELEN	78
9	STAARTPOSTEN	78
91	EENMALIGE KOSTEN, GESPECIFICEERD ALS VOLGT:	78
95	STELPOSTEN	78
96	BIJDRAGEN	79

### 3. BEPALINGEN 81

01	ALGEMENE EN ADMINISTRATIEVE BEPALINGEN	81
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	81
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	83
01 05	BETALINGSREGELINGEN; DECLARATIES	83
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	84
01 08	BIJDRAGEN	84
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	84
01 10	VERGUNNINGEN	84
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	85
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	85
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN	86
01 14	BOUWSTOFFEN	86
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	88
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING	90
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	90
01 23	SCHADE AAN WEGMEUBILAIR E.D.	91
01 26	BESTEKSADMINISTRATIE	91
01 27	WET ARBEID VREEMDELINGEN (WAV)	92
02	PROEVEN	93
02 01	ALGEMEEN	93
02 02	PROEVEN WEGENBOUW	93
22	TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN	93
22 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES GRONDWERK, ALGEMEEN	93
22 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN GRONDWERK, ALGEMEEN	94
22 22	EISEN EN UITVOERING GRONDBEWERKINGEN	94
25	TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK	94
25 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN LEIDINGWERK	94
25 06	BOUWSTOFFEN	94
25 13	REVISIEGEGEVENS EN REVISIETEKENINGEN RIOLERINGEN	94
28	FUNDERINGSLAGEN	95
28 12	EISEN EN UITVOERING LAGEN VAN STEENMENGSEL	95
30	WEGVERHARDINGEN I	95
30 12	EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	95
30 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	96
32	TECHNISCHE BEPALINGEN WEGBEBAKENING	96
32 11	BEGRIPPEN MARKERINGEN	96
32 12	EISEN EN UITVOERING MARKERINGEN	96
32 13	INFORMATIE-OVERDRACHT MARKERINGEN	96
32 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES MARKERINGEN	97

32 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	97
42	TECHNISCHE BEPALINGEN BETONCONSTRUCTIES	97
42 25	INFORMATIEOVERDRACHT	97
42 51	REINIGING BETON, BEGRIPPEN	98
42 52	EISEN EN UITVOERING VOORBEHANDELEN BETONOPPERVLAKKEN	98
42 54	GARANTIE	99
42 55	BIJBEHORENDE VERPLICHT. VOORBEHANDELEN BETONOPPERVLAKKEN	99
42 56	BOUWSTOFFEN VOORBEHANDELEN BETONOPPERVLAKKEN	99
42 57	HOEVEELHEIDSBEPALING	99
42 61	EISEN REPARATIEMORTEL	100
42 62	EISEN EN UITVOERING MORTELS T.B.V. REPARATIES	100
42 65	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	102
42 66	BOUWSTOFFEN MORTELS T.B.V. REPARATIES	102
42 72	EISEN EN UITVOERING	102
42 73	INFORMATIE-OVERDRACHT VOEGVULLINGEN	103
42 80	BEGRIJPPEN INJECTEREN VAN SCHEUREN IN BETON	103
42 81	EISEN EN UITVOERING INJECTEREN	103
42 82	MEET- EN VERRREKENMETHODE INJECTEREN	103
42 83	VOEGMASSA'S	103
62	TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WIJ	104
62 02	EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELEN	104
62 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	105
62 04	RISICO-VERDELING EN GARANTIES	107
62 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	107

.....



Behoort bij: 625.14.01.2011

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

De hierna te noemen inschrijver(s):

A) 1)

gevestigd te 2)

B) 1)

gevestigd te 2)

C) 1)

gevestigd te 2)

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

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

(  
euro) 5)

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

(  
euro) 7)

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

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

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

9)  
en met inachtneming van de bepalingen en gegevens zoals deze  
zijn omschreven in het bestek, de nota van inlichtingen en het  
proces-verbaal van aanwijzing.

Gedaan te de 20..

De inschrijver(s),

A (handtekening)

B (handtekening)

C (handtekening)

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

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

1)

Gevestigd te

2)

1) Bij een natuurlijke persoon naam en voornamen voluit, bij een  
rechtspersoon de statutaire naam.

2) Bij een natuurlijke persoon de woonplaats, bij een  
rechtspersoon de vestigingplaats, met volledig adres en  
zonodig vermelding van de provincie en het land.

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	<b>NIEUWE VLIET</b>				
11	<b>BRUG NIEUWE VLIET</b>				
111	<b>VERWIJDEREN VERHARDINGEN EN FUNDERINGEN</b>				
1110	<u>Frezen asfaltverhardingen</u>				
111010	Frezen asfalt t.b.v. getrapte aansluiting.	m3	0,80	V	
111020	Frezen teerh. asfalt t.b.v. getrapte aansluiting.	m3	0,20	V	
1111	<u>Zagen verhardingen</u>				
111110	Zagen asfaltbetonverharding (120 mm)	m	14,00	V	
111120	Zagen verharding reeds gebeukte betonverharding	m	14,00	V	
111130	Zagen asfaltbetonverharding (240 mm)	m	6,00	V	
1112	<u>Opbreken asfaltverhardingen</u>				
111210	Opbreken asfaltverharding 120 mm	m2	70,00	V	
111220	Opbreken ongewapende betonverharding.	m2	70,00	V	
111230	Opbreken asfaltverharding 280 mm	m2	86,00	V	
111240	Verwijderen funderingslaag. 100 mm.	m2	152,00	V	
1113	<u>Veiligheidsmaatregelen (PBM)</u>				
111310	Gebruik van arbeidshygiënische middelen	EUR		N	
111320	T.b.s. veiligheidsmiddelen teerh. verhardingen	EUR		N	
1114	<u>Opbreken teerhoudend asfaltverhardingen</u>				
111410	Frezen teerhoudend asfalt	m2	65,00	V	
111430	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt	m2	72,00	V	
111450	Vervoeren en verwerken van teerhoudend asfalt	ton	59,50	V	
113	<b>VERWIJDEREN BESTRATINGEN EN OPSLUITINGEN</b>				
113010	Opbreken betonstraatstenen	m2	24,00	N	
113020	Opbreken opsluitbanden (100 x 200 mm)	m	64,00	N	
115	<b>VERWIJDEREN RIOLERINGEN EN DUIKERS</b>				
115010	Verwijderen kolken (straat- en trottoirkolken)	st	8,00	N	
115020	Verwijderen kunststofbuis (pvc-160 mm)	m	48,00	N	
115030	Verwijderen kunststofbuis (pvc-315 mm)	m	30,00	N	
117	<b>SLOOP BRUG NIEUWE VLIET</b>				
117010	Vervaardigen plannen.	EUR		N	
117400	Slopen bestaande brug.	EUR		N	
117410	Tijdelijke voorzieningen mantelbuizen.	EUR		N	
117420	Opbreken taludbekleding en betuining	m2	44,00	N	
12	<b>GRONDWERKEN</b>				
121	<b>ONTGRAVEN</b>				
121010	Grond ontgraven uit cunet:	m3	18,00	V	
121020	Grond ontgraven, slib en afvoeren	m3	85,00	V	
121030	Grond/klei ontgraven, machinaal	m3	35,00	V	
121040	Grond ontgraven uit cunet:	m3	20,00	V	
123	<b>VERWERKEN</b>				
123020	Zand leveren en verwerken	m3	1.000,00	V	
13	<b>RIOLERINGEN EN DUIKERS</b>				
130010	Aanbrengen open bemaling.	EUR		N	
130020	Instandhouden open bemaling.	dag	10,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
130030	Verwijderen open bemaling.	EUR		N	
134	<b>AANBRENGEN LEIDINGWERK VAN BETON</b>				
134010	Leveren en aanbrengen betonbuis ms D = 400 mm	m	16,80	V	
134020	Leveren en aanbrengen taludbuis van beton.	st	2,00	V	
14	<b>FUNDERINGEN</b>				
141	<b>AANBRENGEN MENGGRANULAAT</b>				
141010	Aanbrengen menggranulaat 250 mm hfd. br. 7,00	m2	180,00	V	
141020	Aanbrengen menggranulaat fp. br. 2.50 m(250mm).	m2	130,00	V	
15	<b>VERHARDINGEN</b>				
150	<b>ASFALTVERHARDING HOOFDRIJBAAN</b>				
150100	Aanbrengen onderlaag AC 22 base 01	ton	32,00	V	
150120	Aanbrengen tussenlaag AC 22 bind T1-B +kleeflaag	ton	28,00	V	
150130	Deklaag steenmastiekasfaltbeton 35mm + kleefl	ton	17,00	V	
151	<b>ASFALTVERHARDINGEN FIETSPADEN</b>				
151020	Aanbrengen onderlaag van asfaltbeton AC32 base 03	ton	20,00	V	
151030	Aanbr. deklaag AC 11 surf D5 dik 30mm,incl. kleef	ton	9,00	V	
17	<b>DIVERSE WERKEN</b>				
175	<b>WERKWEG</b>				
175010	Grond ontgraven uit cunet werkweg:0.6 m	m3	350,00	V	
175020	Grond vervoeren naar pl.v. verwerking\tijd. depot	m3	350,00	V	
175030	Grond verwerken in vervallen cunet werkweg:	m3	350,00	V	
1751	<u>aanbrengen werkweg</u>				
175110	Zand leveren en verwerken in cunet werkweg (incl	m3	75,00	V	
175120	Aanbrengen werkweg	m2	1.020,00	V	
1752	<u>Instandhouden werkweg</u>				
175210	Instandhouden tijdelijke verhardingen	EUR		N	
1753	<u>verwijderen werkweg</u>				
175310	Verwijderen werkweg.	m2	1.020,00	V	
211	<b>BERMSLOTEN</b>				
211010	Grond ontgraven uit watergang.	m3	140,00	V	
3	<b>HOEFGRAAF</b>				
31	<b>OPRUIMINGSWERKEN</b>				
312	<b>GRONDWERK ONTGRAVEN</b>				
312010	Grond ontgraven uit tussenberm: ca 101m2	m3	21,00	V	
312020	Grond ontgraven uit cunet: 285 m2	m3	57,00	V	
312030	Grond vervoeren naar pl.v. verwerking	m3	78,00	V	
315	<b>VERWIJDEREN VERHARDINGEN</b>				
315010	Frezen van asfalt. op brugdek	m2	119,00	V	
315020	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	285,00	N	
3151	<u>Frezen teerhoudende asfaltverhardingen fietspaden</u>				
315110	Gebruik van arbeidshygiënische middelen	EUR		N	
315120	T.b.s. veiligheidsmiddelen teerh. verhardingen	EUR		N	
315130	Frezen teerhoudend asfalt brugdek noordzijde	m2	26,00	V	

BESTEK POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
315140	Frezen teerhoudend asfalt brugdek zuidzijde	m2	26,00	V	
315150	Frezen teerh. asfalt t.b.v. getrapte aansluiting.	m3	0,63	V	
315160	Vervoeren en verwerken van teerhoudend asfalt	ton	33,50	V	
3152	<b><u>VERWIJDEREN ASFALTVERHARDINGEN</u></b>				
315230	Frezen asfalt t.b.v. getrapte aansluiting.	m3	0,50	V	
315240	Zagen asfaltbetonverharding (310mm)	m	13,20	V	
315250	Zagen asfaltbetonverharding (245 mm)	m	6,00	V	
32	<b>FUNDERING BRUGDEK</b>				
320010	Aanbrengen laag zandcement.	m2	285,00	V	
330	<b>AANBRENGEN KOLKEN EN PUTTEN</b>				
330010	Aanbrengen straatkolken	st	4,00	V	
331	<b>AANBRENGEN LEIDINGWERK VAN PVC</b>				
331010	Grondwerk tbv kolken\putten\PVC-leidingen	m3	40,00	V	
332010	Aanbrengen PVC-afvoerbuiss (160 mm)	m	36,00	V	
332020	Aanbrengen PVC-hulpstuk (160 mm, bocht 90°)	st	16,00	V	
350	<b>AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN</b>				
3501	<u>Asfaltverharding op kunstwerk</u>				
351010	Aanbrengen profileerlaag asfalt.	ton	43,00	V	
351020	Aanbrengen tussenlaag van asfaltbeton.	ton	43,00	V	
351030	Deklaag steenmastiekasfaltbeton 35 mm	ton	25,00	V	
351040	Aanbrengen nieuwe coating (beloopbaar).	m2	36,00	V	
351060	Aanbrengen kantvoorziening asfalt (50 x 20 mm)	m	34,00	V	
355	<b>AANBRENGEN BESTRATINGEN</b>				
3550	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
355010	Afwerken zandbed	m2	12,00	V	
355020	Aanbrengen straatlaag van gestabiliseerd zand	m2	12,00	V	
356	<b>DIVERSEN BESTRATING PLATEAU'S EN TALUDS</b>				
356010	Aanbrengen betonstraatstenen	m2	12,00	V	
356020	Lev. en aanb. opsluitbanden van beton. 100/200	m	32,00	V	
357	<b>GRONDWERKEN TIJDELIJKE VOORZIENING.</b>				
357010	Grond ontgraven uit cunet noodverharding	m3	143,00	V	
357020	Grond vervoeren naar pl.v. verwerking\tijd. depot	m3	143,00	V	
357030	Grond verwerken in vervallen cunet noodverharding	m3	80,00	V	
357040	Leveren zand in zandbed	m3	63,00	V	
3571	<b><u>TIJDELIJKE VERHARDING.</u></b>				
357110	Aanbrengen noodverharding werkweg Hoefgraaf	m2	205,00	V	
3572	<u>Verwijderen werkweg</u>				
357210	Verwijderen werkweg	m2	205,00	V	
358	<b>OEVERWERKEN</b>				
358010	Herstellen taludbekleding	m2	220,00	V	
358020	Gedeeltelijk droogzetten watergang	EUR		N	
36	<b>REPAREREN KUNSTWERK</b>				
361	<b>SCHADEONDERZOEK DEK</b>				
361010	Inzet hulpmaterieel bij inspectie en onderzoek.	EUR		N	
361020	Uitvoeren betoninspectie.	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
361030	Handmatig repareren betonschades	m2	66,00	V	
361040	Injecteren van scheuren.	m	18,00	V	
361050	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	285,00	V	
361060	Aanbrengen hydrofobeermiddel.	m2	571,00	V	
37	<b>FAUNAVOORZIENINGEN</b>				
371010	Verwijderen en opnieuw stellen afrastering.	m	10,00	N	
4	<b>HERTOGSWETERING EN ROODE WETERING</b>				
400100	Inspectie grondlichaam	EUR		N	
400110	Herstel grondlichaam onder de fundatiesloven.	EUR		N	
411	<b>ZAGEN VERHARDINGEN</b>				
411010	Zagen verharding.	m	14,00	V	
4111	<u>Frezen asfaltverhardingen</u>				
411110	Frezen asfaltverhardingen hfd brugdek 6.60 m breed	m2	152,00	V	
411120	Frezen asfalt tussenberm brugdek 2.20 breed	m2	51,00	V	
411130	Verwijderen van asfalt d.m.v. schrapen/ hakken.	m2	152,00	V	
411140	Frezen asfaltverhardingen fietspad 1,50 breed	m2	69,00	V	
411150	Verwijderen van asfalt d.m.v. schrapen/ hakken.	m2	120,00	V	
4112	<u>Frezen teerhoudende asfaltverhardingen</u>				
411210	Frezen teerhoudend asfalt R. Wetering noordzijde	m2	35,00	V	
411220	Frezen teerhoudend asfalt.H. Wetering zuidzijde	m2	35,00	V	
411230	Frezen teerh. asfalt t.b.v. getrapte aansluiting.	m3	1,60	V	
411240	Vervoeren en verwerken van teerhoudend asfalt	ton	34,50	V	
4113	<u>Opbreken slijtlaag gewapende betonverharding</u>				
411310	Opbreken slijtlaag van gewapend beton	m2	152,00	V	
4114	<u>Schoonmaken verhardingsoppervlak</u>				
411410	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	203,00	V	
45	<b>AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN</b>				
450	<b>AANBRENGEN ASFALT BRUGDEK</b>				
450010	Aanbrengen kleeflaag.	m2	560,00	V	
450020	Aanbrengen deklaag van asfaltbeton.	ton	50,00	V	
450040	Aanbrengen nieuwe coating (beloopbaar).	m2	100,00	V	
451	<b>AANBRENGEN KANTVOORZIENING.</b>				
451010	Aanbrengen kantvoorziening asfalt.	m	230,00	V	
4560	<u>Diverse bestratingen</u>				
456010	Herstraten straatbakstenen.	m2	16,00	V	
456020	Opnieuw stellen opsluitbanden van beton 100/200 mm	m	7,00	V	
457	<b>GRONDWERKEN TIJDELIJKE VOORZIENING</b>				
457010	Grond ontgraven uit cunet werkweg:	m3	137,00	V	
457020	Grond vervoeren naar pl.v. verwerking/tijd. depot	m3	137,00	V	
457030	Grond verwerken in vervallen cunet werkweg:	m3	81,00	V	
457040	Grond afvoeren	m3	56,00	V	
4571	<u>TIJDELIJKE VERHARDING.</u>				
457110	Aanbrengen werkweg Hertog en Roode Wetering	m2	208,00	V	
4572	<u>Verwijderen werkweg</u>				
457210	Verwijderen werkweg	m2	208,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
<b>458</b>	<b>OEVERWERKEN</b>				
458010	Herstellen taludbekleding	m2	15,00	V	
458020	Gedeelteilijk droogzetten watergang	EUR		N	
<b>459</b>	<b>HERSTELLEN RIJROOSTERS</b>				
459010	Herstel rijroosters.	m	31,00	V	
<b>47</b>	<b>AANSLUITINGEN.</b>				
470010	Reinigen voeg, naad	m	34,00	V	
470030	Repareren/vervangen doorgeroest deel	st	8,00	N	
<b>48</b>	<b>WERKZAAMHEDEN BRUG ROODE WETERING 45B-902</b>				
480010	Vervaardigen plannen.	EUR		N	
<b>481</b>	<b>SCHADEONDERZOEK DEK</b>				
481010	Inzet hulpmaterieel bij inspectie en onderzoek.	EUR		N	
481020	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	102,20	N	
481030	Uitvoeren betoninspectie.	EUR		N	
481040	Handmatig repareren betonschades	m2	66,00	V	
481050	Injecteren van scheuren.	m	18,00	V	
481060	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	256,00	V	
481070	Aanbrengen hydrofobeermiddel.	m2	570,00	N	
<b>482</b>	<b>WERKZAAMHEDEN BRUG HERTOOGS WETERING 45B-901</b>				
482010	Vervaardigen plannen.	EUR		N	
<b>483</b>	<b>SCHADEONDERZOEK DEK</b>				
483010	Inzet hulpmaterieel bij inspectie en onderzoek.	EUR		N	
483020	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	272,00	V	
483030	Uitvoeren betoninspectie.	EUR		N	
483040	Handmatig repareren betonschades	m2	66,00	V	
483050	Injecteren van scheuren.	m	18,00	V	
483060	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	272,00	V	
483070	Aanbrengen hydrofobeermiddel.	m2	334,80	V	
483090	Injecteren van scheuren.	m	18,00	V	
<b>484</b>	<b>VOEGOVERGANGCONSTRUCTIE</b>				
484010	Reinigen voeg, naad	m	34,00	V	
484020	Herstel voeg- balken	m	10,00	V	
484030	Vervangen voegovergang zijkant.	st	4,00	N	
<b>5</b>	<b>WERKZAAMHEDEN TUSSEN H. EN R. WETERING</b>				
<b>51</b>	<b>OPRUIMWERKZAAMHEDEN</b>				
510010	Verwijderen grasbetontegels in middenbermen.	m2	100,00	V	
510020	Opbreken molgoot (breed 5 bss +1 opsluitband 10/20	m	50,00	V	
510040	Verwijderen kolken (straat- en trottoirkolken)	st	4,00	V	
510050	Grondwerk tbv kolken\putten\PVC-leidingen	m3	4,00	V	
510060	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m	108,00	V	
<b>511</b>	<b>OPBREKEN TEERHOUDEND ASFALTVERHARDINGEN</b>				
511010	Gebruik van arbeidshygiënische middelen	EUR		N	
511020	T.b.s. veiligheidsmiddelen teerh. verhardingen	EUR		N	
511030	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt	m2	180,00	V	
511040	Vervoeren en verwerken van teerhoudend asfalt	ton	41,00	V	
511050	Verwijderen funderingslaag.	m2	180,00	V	
<b>5112</b>	<u>Grondwerk tussenbermen</u>				
511210	Grond ontgraven uit cunet.	m3	70,00	V	
511220	Grond afvoeren	m3	70,00	V	



BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
511230	Zand verw. in aanv. (incl. verdichten): ca. 100 m2	m3	30,00	V	
54	<b>FUNDERINGEN</b>				
541010	Aanbrengen ongebonden verhardingslaag (250mm).	m2	320,00	V	
55	<b>AANBRENGEN ASFALTVERHARDINGEN</b>				
550010	Aanbrengen kantvoorziening asfalt.	m	32,00	V	
551010	Aanbrengen onderlaag AC 22 base 01 + kleeflaag	ton	66,00	V	
551020	Aanbrengen tussenlaag AC 22 bind T1-B +kleeflaag	ton	57,00	V	
551030	Deklaag steenmastiekasfaltbeton 35mm + kleeflaag	ton	33,00	V	
5532	<b>AANBRENGEN KOLKEN EN PUTTEN</b>				
553210	Aanbrengen straatkolken (type TBS STR 9737)	st	4,00	V	
553320	Aanbrengen PVC-afvoerbuis (160 mm)	m	108,00	V	
553330	Aanbrengen PVC-hulpstuk (160 mm, bocht 90°)	st	16,00	V	
555	<b>HERSTRATEN</b>				
555050	Herstraten betonstraatstenen.	m2	18,00	V	
555060	Opnieuw stellen opsluitb. van beton 100/200 mm.	m	6,00	V	
5555	<u>Aanbrengen molgoot met betonband 100 x 200 mm</u>				
555510	Aanbrengen molgoot met betonband 100 x 200 mm	m	50,00	V	
68	<b>ALGEMENE WERKZAAMHEDEN</b>				
681	<b>VERWERKEN VAN REVISIEGEGEVENS OVL EN CIVIEL</b>				
6811	<u>Revisiegegevens CIVIEL(rioleringen en verhardingen)</u>				
681110	Het verzorgen compl.docu. riolering en verharding	EUR		N	
70	<b>GROENVOORZIENINGEN.</b>				
700010	Verwijderen vegetatie	m2	200,00	N	
72	<b>PLANTWERKZAAMHEDEN</b>				
721	<b>BOMEN</b>				
721010	Maaien gewas (vlak).	are	0,60	V	
721020	Frezen.	are	0,60	V	
721030	Diepspitten, aandrukken en egaliseren boomplantgat	are	0,60	V	
722010	Maken plantgat.	st	15,00	V	
722020	Bemesten bomen.	st	15,00	V	
722030	Grondverbeteren t.b.v. te planten bomen.	m3	15,00	V	
73	<b>PLANTWERKZAAMHEDEN / INZAAIEN</b>				
731	<b>BOMEN</b>				
731010	Lossen en zonodig inkuilen plantmateriaal.	st	15,00	V	
731020	Aanbrengen boompalen en boombanden.	st	30,00	V	
731030	Planten van bomen in plantgaten met draadkruit.	st	15,00	V	
731040	Inwateren bomen direct na aanplant.	st	15,00	V	
731050	Afdekken van boomspiegels.	st	15,00	V	
731060	Leveren plantmateriaal, bomen.	st	15,00	V	
75	<b>NAZORGWERKZAAMHEDEN VOLGEND OP AANLEG</b>				
751	<b>BOMEN</b>				
751010	Bijmaaien rondom boomspiegels.	st	30,00	V	
751020	Onkruidvrijmaken boomspiegel.	st	120,00	V	
751030	Watergeven bomen.	st	150,00	V	
751040	Controleren van bomen.	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
751050	Vervangen kapotte of verloren gegane boompalen.	st	2,00	V	
751060	Vervangen kapotte of verloren gegane boombanden.	st	4,00	V	
751080	Inboeten bomen.	st	2,00	V	
751090	Leveren plantmateriaal t.b.v. inboet, bomen.	st	2,00	V	
8	<b>WERKEN VAN ALGEMENE AARD</b>				
80	<b>INFORMATIEVOORZIENINGEN</b>				
800010	Toepassen informatiebord	st	4,00	V	
810	<b>INSPECTIE VERKEERSMAATREGELEN</b>				
810010	Inspecteren verkeersmaatregelen.	EUR		N	
811	<b>KUNSTWERK NIEUWE VLIET</b>				
8110	<u>Afzettingen</u>				
811010	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
811020	Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	1,00	V	
811030	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
811040	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	1,00	V	
811050	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
8112	<u>Tijdelijke verlichting</u>				
811210	Aanbrengen tijdelijke verlichting.	m	300,00	V	
811220	Instandhouden tijdelijke verlichting.	EUR		N	
811230	Verwijderen tijdelijke verlichting.	m	300,00	V	
8113	<u>Tijdelijke VRI</u>				
811310	Aanbrengen tijdelijke verkeersregelinstallatie.	st	1,00	N	
811320	Instandhouden tijdelijke verkeersregelinstallatie.	EUR		N	
811330	Verwijderen tijdelijke verkeersregelinstallatie.	st	1,00	V	
8114	<u>Geleidebarrier</u>				
811410	Aanbrengen geleidebarrier.	m	180,00	V	
811420	Aanbrengen geleidebarrier.	m	95,00	V	
811430	Instandhouden geleidebarrier.	EUR		N	
811440	Instandhouden geleidebarrier.	EUR		N	
811450	Verwijderen geleidebarrier.	m	180,00	V	
811460	Verwijderen geleidebarrier.	m	95,00	V	
8115	<u>Tijdelijke markeringen</u>				
811510	Uitzetten van wegmarkeringen	EUR		N	
811520	Aanbrengen ononderbroken streep (0,10) -wegenverf-	km	0,24	V	
811530	Aanbrengen stopstrepen -wegenverf-	m2	2,40	V	
811540	Aanbrengen driehoekmarkering -wegenverf-	m2	0,75	V	
811550	Volledig verwijderen markering.	m2	27,30	V	
812	<b>KUNSTWERK HOEFGRAAF</b>				
8120	<u>Afzettingen fase1</u>				
812010	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
812020	Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	1,00	V	
812030	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
812040	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	1,00	V	
8121	<u>Tijdelijke verlichting</u>				
812110	Aanbrengen tijdelijke verlichting.	m	265,00	V	
812120	Instandhouden tijdelijke verlichting.	EUR		N	
8122	<u>Tijdelijke VRI</u>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
812210	Aanbrengen tijdelijke verkeersregelininstallatie.	st	1,00	N	
812220	Instandhouden tijdelijke verkeersregelininstallatie.	EUR		N	
8123	<u>Geleidebarrier</u>				
812310	Aanbrengen geleidebarrier.	m	50,00	V	
812320	Aanbrengen geleidebarrier.	m	84,00	V	
812330	Instandhouden geleidebarrier.	EUR		N	
812340	Instandhouden geleidebarrier.	EUR		N	
812350	Verwijderen geleidebarrier.	m	50,00	V	
812360	Verwijderen geleidebarrier.	m	84,00	V	
8124	<u>Tijdelijke markeringen</u>				
812420	Aanbrengen ononderbroken streep (0,10) -wegenverf-	km	0,17	V	
812430	Aanbrengen stopstrepen -wegenverf-.	m2	2,40	V	
812440	Aanbrengen driehoekmarkering -wegenverf-.	m2	0,75	V	
812450	Volledig verwijderen markering.	m2	20,00	V	
813	<b>FASE 2</b>				
8130	<u>Afzettingen</u>				
813020	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
813030	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	1,00	V	
813040	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
8132	<u>Tijdelijke verlichting</u>				
813210	Instandhouden tijdelijke verlichting.	EUR		N	
813220	Verwijderen tijdelijke verlichting.	m	330,00	V	
8133	<u>Tijdelijke VRI</u>				
813310	Instandhouden tijdelijke verkeersregelininstallatie.	EUR		N	
813320	Verwijderen tijdelijke verkeersregelininstallatie.	st	1,00	V	
8134	<u>Geleidebarrier</u>				
813430	Instandhouden geleidebarrier.	EUR		N	
813440	Instandhouden geleidebarrier.	EUR		N	
813450	Verwijderen geleidebarrier.	m	50,00	V	
813460	Verwijderen geleidebarrier.	m	84,00	V	
8135	<u>Tijdelijke markeringen</u>				
813520	Aanbrengen ononderbroken streep (0,10) -wegenverf-	km	0,30	V	
813530	Volledig verwijderen markering.	m2	20,00	V	
814	<b>KW HERTOGS WETERING / ROODE WETERING</b>				
8140	<u>Afzettingen</u>				
814010	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
814020	Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	1,00	V	
814030	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
814040	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	1,00	V	
8142	<u>Tijdelijke verlichting</u>				
814210	Aanbrengen tijdelijke verlichting.	m	330,00	V	
814220	Instandhouden tijdelijke verlichting.	EUR		N	
8143	<u>Tijdelijke VRI</u>				
814310	Aanbrengen tijdelijke verkeersregelininstallatie.	st	1,00	N	
814320	Instandhouden tijdelijke verkeersregelininstallatie.	EUR		N	
8144	<u>Geleidebarrier</u>				
814410	Aanbrengen geleidebarrier.	m	110,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
814420	Aanbrengen geleidebarrier.	m	144,00	V	
814430	Instandhouden geleidebarrier.	EUR		N	
814440	Instandhouden geleidebarrier.	EUR		N	
814450	Verwijderen geleidebarrier.	m	110,00	V	
814460	Verwijderen geleidebarrier.	m	144,00	V	
8145	<u>Tijdelijke markeringen</u>				
814520	Aanbrengen ononderbroken streep (0,10) -wegenverf-	km	0,35	V	
814530	Aanbrengen stopstrepen -wegenverf-	m2	2,40	V	
814540	Aanbrengen driehoekmarkering -wegenverf-	m2	0,75	V	
814550	Volledig verwijderen markering.	m2	20,00	V	
815	<b>FASE 2</b>				
8150	<u>Afzettingen</u>				
815020	Instandhouden afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
815030	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	1,00	V	
815040	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
8152	<u>Tijdelijke verlichting</u>				
815210	Instandhouden tijdelijke verlichting.	EUR		N	
815220	Verwijderen tijdelijke verlichting.	m	330,00	V	
8153	<u>Tijdelijke VRI</u>				
815310	Instandhouden tijdelijke verkeersregelinstallatie.	EUR		N	
815320	Verwijderen tijdelijke verkeersregelinstallatie.	st	1,00	V	
8154	<u>Geleidebarrier</u>				
815430	Instandhouden geleidebarrier.	EUR		N	
815440	Instandhouden geleidebarrier.	EUR		N	
815450	Verwijderen geleidebarrier.	m	110,00	V	
815460	Verwijderen geleidebarrier.	m	144,00	V	
8155	<u>Tijdelijke markeringen</u>				
815520	Aanbrengen ononderbroken streep (0,10) -wegenverf-	km	0,30	V	
815530	Volledig verwijderen markering.	m2	20,00	V	
816	<b>VERKEERSMAATREGELEN NAZORG GROEN</b>				
816010	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
82	<b>T.B.S. STELLEN WERKNEMERS EN MATERIEEL</b>				
821010	T.b.s. straatmaker I	uur	40,00	V	
821020	T.b.s. grondwerker wegenbouw	uur	40,00	V	
821030	T.b.s. hovenier (incl. vervoer)	uur	8,00	V	
821040	Ter beschikking stellen van werknemers	uur	40,00	V	
822	<b>TER BESCHIKKING STELLEN MATERIEEL</b>				
822010	T.b.s. vrachtauto	uur	20,00	V	
822020	T.b.s. hydraulische graafmachine	uur	20,00	V	
822030	T.b.s. wiellader	uur	20,00	V	
822040	T.b.s. compressor	uur	10,00	V	
822050	T.b.s. bosmaaier	uur	8,00	V	
83	<b>DIRECTIEBEHOEFTE</b>				
830010	Gebruik keet	EUR		N	
830020	Gebruik hulpmiddelen.	EUR		N	
84	<b>DIVERSE WERKZAAMHEDEN DRIE KUNSTWERKEN</b>				
841	<b>WEGBEBAKENING.</b>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
841010	Verwijderen en terugplaatsen schrikhekken.	st	8,00	N	
841020	Verwijderen markering (d.m.v. gritstralen)	m2	93,00	V	
842	<b>MAAIWERKZAAMHEDEN</b>				
842010	Maaien bermen	are	5,00	N	
842020	Frezen	are	5,00	N	
843	<b>GRONDWERKEN</b>				
843010	Grond vervoeren naar pl.v. verwerking\tijd. depot	m3	73,00	V	
843020	Grond verw. in aanv. (incl. verdichten):	m3	145,00	V	
844	<b>MARKERINGEN</b>				
844010	Uitzetten van wegmarkeringen	EUR		N	
844020	Aanbrengen lengtemark. therm. (0,15 m ononderbr.)	km	0,38	V	
844030	Aanbrengen lengtemark. therm. (3 - 3, 0,15 m)	km	0,76	V	
844040	Uitzetten van markeringsstippen.	EUR		N	
844050	Aanbrengen mark. van voorgevormd markeringsmat.	st	20,00	V	
845	<b>TIJDELIJKE VOORZIENINGEN FIETSERS</b>				
845010	Aanbrengen tijdelijke fietspaddoorsteken.	st.	12,00	N	
845020	Verwijderen tijdelijke fietspaddoorsteken.	st	12,00	N	
846	<b>GROENVOORZIENINGEN</b>				
8460	<b>BOMEN</b>				
846010	Verwijderen bomen in de tussenberm	st	7,00	V	
847	<b>HANDMATIG REINIGEN ONDERDELEN</b>				
847010	Handmatig reinigen: oppervlak beton	st	3,00	N	
	<b>SUBTOTAAL</b>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	<b>TRANSPORT SUBTOTAAL</b>				
9	<b>STAARTPOSTEN</b>				
91	<b>EENMALIGE KOSTEN, GESPECIFICEERD ALS VOLGT:</b>				
910010	Inrichten werkterrein				
910020	Opruimen werkterrein				
910030	..... EUR .....				
910040	Aan- en afvoer materieel				
910050	..... EUR .....				
918880	Overige eenmalige kosten EUR ....., =====				
919990	Totaal eenmalige kosten	EUR		N	
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
939990	Algemene kosten	EUR		N	
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	<b>STELPOSTEN</b>				
950010	Stelpost.	EUR	5.000,00	V	
950020	Uitgaven netwerkbedrijf Essent en	EUR	2.500,00	V	
950030	Stelpost: wapening.	EUR	2.500,00	V	
950040	Stelpost: boren van kernen	EUR	1.500,00	V	
96	<b>BIJDRAGEN</b>				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15 %)	EUR		N	
	<b>Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen</b>	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				