



MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN EN

RUIMTELIJKE ORDENING

DIRECTORAAT CIVIELTECHNISCHE WERKEN

BEKENDMAKING

Door de Directeur van het Ministerie van Openbare Werken & Ruimtelijke Ordening, directoraat Civieltechnische Werken zal er een heraanbesteding, overeenkomstig de hieromtrent geldende regels van het AWS 1996 gehouden worden voor:

1. **Het verhelpen van wegverzakkingen te Misgunst in het district Saramacca en het verrichten van bijbehorende werkzaamheden.**
2. **Bestek No.**
083/2026 LB/OW/OGR: 7
3. **Type aanbesteding:**
Openbare aanbesteding
4. **Financiering:**
De begroting van het Ministerie van Openbare Werken & Ruimtelijke Ordening
5. **Bestek:**
Het bestek is **per heden** online te vinden op de website van de Ministerie van openbare Werken & Ruimtelijke Ordening .
6. **Aanwijzing ter plaatse: N.V.T.**
7. **Inschrijvingsdatum en openingssessie:**
De inschrijvingsbiljetten moeten op **vrijdag 31 juli 2026 vóór 10.00u v.m.** zijn gedeponneerd in de hiervoor geplaatste aanbesteding bus op het hoofdkantoor van voornoemd Ministerie, afdeling Aanbestedingen.
8. **Aanbesteder:**
De aanbesteder is de directeur van Openbare Werken & Ruimtelijke Ordening ,
Directoraat Civieltechnische Werken
Mr. J. Lachmonstraat 167, Paramaribo - Suriname
E-mail: secretariaat_ctw@publicworks.com
Tel.: 464088

Paramaribo,

juli 2026

De directeur van het
Directoraat Civieltechnische Werken,

Dhr. S. Mohan MPM BSc.





MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN EN RUIMTELIJKE ORDENING

Mr. Jagernath Lachmonstraat no. 167, Paramaribo, Suriname
Tel. 464088 | Email: secretariaat_ctw@publicworks.gov.sr | Website: <http://publicworks.gov.sr/>

DIRECTORAAT CIVIELTECHNISCHE WERKEN AFDELING OPEN EN GESLOTEN RIOLERINGEN

BESTEK NO.

: 003/2026
LB/ouw

OPEN EN GESLOTEN RIOLERINGEN :

07

BESTEK EN VOORWAARDEN VOOR:

“ HET VERHELPE VAN WEGVERZAKKINGEN TE MISGUNST IN HET DISTRICT
SARAMACCA EN HET VERRICHTEN VAN BIJBEHORENDE WERKZAAMHEDEN ”

AANBESTEDER : HET MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN
(DIRECTORAAT CIVIELTECHNISCHE WERKEN)

AANBESTEDING : IN HET OPENBAAR (ZIE ADVERTENTIE)
OM 10.00 UUR V.M. OP HET KANTOOR VAN HET MINISTERIE
VAN OPENBARE WERKEN AAN DE MR. J. LACHMONSTRAAT NO.
167.

BESTEK ONLINE BESCHIKBAAR : ZIE WEBSITE MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN

Inhoud

Contents

AFDELING I	4
BESCHRIJVING VAN HET WERK	4
Par. 101 Algemene omschrijving	4
Par. 102 Project locatie	4
Par. 103 Het werkterrein.....	4
Par. 104 Peilhoogten & Hoofdafmetingen.....	4
Par. 105 Werkbeschrijving.....	5
Het werk van beide kavels zijn nader omschreven in de onderstaande paragrafen.....	5
Par. 106 Het opschonen, uitdiepen en profileren van de lozing houdt in:	5
Par. 106.1 Het leveren en leggen van betonnen buizen Ø 150 cm, Ø125 cm, Ø100cm en HDPE Ø 60, Ø80 en Ø100 cm	5
Par. 106.2 Het maken van inspectieput	6
Par. 106.3 Het maken van keermuur	6
Par. 106.4 Steenslag	6
Par. 106.5 Droge klei	6
Par. 106.6 Het aanbrengen van de bestratingselementen(klaver model).....	6
Par. 106.7 Asfalteringswerken.....	6
Par. 106.7 Het afwerken van het geheel	6
Locatie en afmetingen.....	7
AFDELING II	8
VOORSCHRIFTEN VOOR DE UITVOERING.....	8
Par. 201 In te zetten materieel per kavel:.....	8
Par. 202 Nadere omschrijving van de werkzaamheden	8
Het verrichten van voorbereidende werkzaamheden	8
Par. 203 Uitvoeringsperiode	9
AFDELING III.....	10
VOORSCHRIFTEN VAN TECHNISCHE AARD	10
Par. 301 Materialen en keuring.....	10
f. ASFALT	10
Par.302 Kwaliteitseisen materialen	11
Par. 303 Uitvoeringsmethode	12
2. Uitzet- en meetwerkzaamheden	13
1. Alle meet- en uitzetwerken moeten door de aannemer worden verricht.	13
2. Het uitzetten dient te geschieden met hiertoe geschikte instrumenten, materialen en hulpmiddelen. Instrumenten, materialen en hulpmiddelen welke, naar het oordeel van de directie niet voldoen, dienen onverwijld door de aannemer vervangen te worden.	13
3. De aannemer dient de aanwijzingen van de directie m.b.t. de methodiek van het uitzetten nauwkeurig op te volgen.....	13
4. De aannemer dient in stand te houden het door de directie uitgevoerde uitzetwerk.	13
5. De hoogteligging van de duikers wordt door de directie in het veld aangegeven	13
AFDELING IV	14
VOORSCHRIFTEN VAN ALGEMENE AARD	14
Par. 401 Algemene voorschriften	14
Par. 402 Aanvang van het werk.....	15
Par. 403 Werktijden.....	15
Par. 404 Betaling	15
Par. 405 Het verrichten van bijbehorende werken	15
Par. 406 Bijkomende werken	15
Par. 407 Stelpost nutsvoorzieningen	16
Par. 408 Directievoorzieningen	16
Par. 409 Eenheidsprijzen	16
Par. 410 Verkeersvoorschriften & veiligheidsvoorschriften	16
Par. 411 Verzekeringen	16
Par. 412 Toezicht op de uitvoering.....	17
Par. 413 Onderhouden van de werken	17
Par. 414 Het opleggen van boete en kortingen	17
Par. 415 Gunning.....	18

Bijlage I	MODEL INSCHRIJVINGSBILJET	19
	Staat van verrekenbare eenheidsprijzen	23
Bijlage III	Verkeersborden	24
Bijlage IV	Bestekstekeningen Kavel 1	26

AFDELING I

BESCHRIJVING VAN HET WERK

Par. 101 Algemene omschrijving

Het werk bestaat uit :

- a. Het verrichten van voorbereidende werken;
- b. Het duidelijk vaststellen van de knelpunten/oorzaken;
- c. Het verhelpen van de oorzaak van de verzakking;
- d. Het bouwen van inspectieputten en keermuren
- e. Het afwerken van de omgeving t.p.v. de verzakking;
- f. Het verrichten van bijbehorende werken;
- g. Het verrichten van bijkomende werken.

Par. 102 Project locatie

De in dit bestek beschreven werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd te Misgunst, omgeving Grankreek in het district Saramacca (3 Km vanuit de brug te Columbia richting Uitkijk) en ter hoogte van pandnummer 695.

Kavel 1	Misgunstweg 3 km vanuit de Saramaccabrug (t.h.v. de kreek)
Kavel 2	Misgunstweg ter hoogte van pandnummer 695

Par. 103 Het werkterrein

- 1 Onder het werkterrein wordt verstaan het terrein dat de aannemer voor de uitvoering van het werk ter beschikking wordt gesteld, inclusief het terrein waarin en waarop het werk wordt uitgevoerd.
- 2 Eventuele afwijkingen van de werkelijkheid met de eerder verstrekte gegevens betreffende het werkterrein geven de aannemer geen recht op verrekening.
- 3 Tevens dient hij zich op de hoogte te stellen van de ligging van leidingen en kabels van de nutsbedrijven.

Par. 104 Peilhoogten & Hoofdafmetingen

- De dimensies zijn verwerkt in de bestektekeningen. Indien bepaalde afmetingen niet direct afgeleid kunnen worden uit de gegeven hoofdmaten in de bestektekeningen, zullen deze, indien nodig, tijdig door de directie worden doorgegeven.
- De dimensies en hoogtematen, zoals aangegeven op de tekeningen, worden de aannemer slechts ter oriëntering medegedeeld. De aannemer dient zich te vergewissen van de juiste maten en peilhoogten t.o.v. het NSP in het veld.
- De hoogtematen in het bestek zijn aangegeven in meters ten opzichte van Normaal Surinaamse Peil (NSP). Door de aannemer zullen vaste punten in het veld in NSP hoogte (peilhoogten) moeten worden uitgezet alvorens met de werkzaamheden kan worden aangevangen. Locaties van deze vaste punten zullen in overleg met de directie moeten worden bepaald. Het is de verantwoordelijkheid van de aannemer om vanuit deze punten alle nodige hoogtemetingen te verrichten en vast te leggen (uitzetwerk), zodat alle werken op de juiste hoogten worden uitgevoerd. De aannemer moet zorgdragen voor het in stand houden van alle hoogte- en verkenningpunten tijdens de hele duur van het werk.

Par. 105 Werkbeschrijving

Kavel 1

Het werk bestaat uit:

1. Het opschonen en uitdiepen van de lozing langs de Saramaccaweg ter plaatse van de overkluizingen te Misgunst.
2. Het leveren en leggen van betonnen buizen Ø150 cm, Ø125 cm, Ø 100 cm.
Het leveren en leggen van HDPE buizen Ø 60 cm en Ø 80 cm.
3. Het maken van inspectieputten met aansluitingen.
4. Het maken van 3 (drie) keermuren.
5. Het aanbrengen van straatklinkers.

Kavel 2

1. Het opschonen en uitdiepen van de lozing.
2. Het leveren en leggen van betonnen buizen Ø125 cm.
3. Het leveren en leggen van HDPE buizen Ø 60 cm, Ø 80 en Ø 100 cm.
4. Het bouwen van een inspectieput.
5. Het maken van keermuren
6. Het aanbrengen van straatklinkers
7. Het herasfalteren ter hoogte van de overkluizing

Het werk van beide kavels zijn nader omschreven in de onderstaande paragrafen.

Par. 106 Het opschonen, uitdiepen en profileren van de lozing houdt in:

- a) Het verwijderen van alle in de lozing voorkomende begroeiing en waarnodig het baggermateriaal;
- b) Het uitdiepen van de lozing;
- c) Eventueel voorkomende omrasteringen van palen met draden of soortgelijke andere opstallen op de onderhoudsstrook dienen vooraf te worden verwijderd;
- d) Het verwijderen van de in de lozing voorkomende en over lozing hangende bomen, struikgewassen of delen daarvan en van andere rommel;
- e) Het uitgraven van de lozing tot 10 cm onder de b.o.k. van de aansluitende duikers in rechte lijn;
- f) Profilerende lozing dient strak op de waterlijn te worden afgewerkt. De helling van de lozing dient vanaf de waterlijn (bij laagste stand) vlak naar boven toe te worden afgewerkt;
- g) Op plaatsen waar het machinaal uitdiepen niet mogelijk is, dient het uitdiepen in handkracht te geschieden, zulks mede ter beoordeling van de directie.

Par. 106.1 Het leveren en leggen van betonnen buizen Ø 150 cm, Ø125 cm, Ø100cm en HDPE Ø 60, Ø80 en Ø100 cm

- a) Het leveren en leggen van de buizen, gefabriceerd door Vabi, BEM of Kuldipsingh die door middel van een nota of bon overlegd kan worden.
- b) Alle benodigde materialen moeten door de aannemer worden geleverd.
- c) De aansluiting van de buizen(prefab buizen 2 m) moet plaatsvinden middels rubberen ring.
- d) De buizen moeten worden behandeld met innertol van binnen en buiten in twee lagen met een tussentijd van 24 (vier en twintig) uren.
- e) Voordat de HDPE buizen Ø 60cm aangelegd worden moeten de buizen ontdaan zijn van zand en vuil.
- f) De aannemer moet bij de uitvoering van de werkzaamheden rekening houden met de aldaar lopende leidingen van de nutsbedrijven en andere privé eigendommen. Beschadigingen hiervan komen voor rekening van de aannemer en dienen terstond te worden hersteld.
(voor details t.a.v. betonnen buis zie bijlage tekening.)

Par. 106.2 Het maken van inspectieput

Bij zowel kavel 1 als kavel 2 moet er aan de uitstroomzijde een gewapend betonnen inspectieput (3mX3mx3.5m) gemaakt worden. Hierin worden bestaande buizen en de nieuwe gelegde buizen aangesloten (voor details t.a.v. inspectieput zie bijlage tekening).

Par. 106.3 Het maken van keermuur

Bij kavel 1 moet de aannemer aan de instroomzijde van de betonnen buis en het uiteinden van de HDPE Buizen keermuren bouwen (voor details t.a.v. keermuur zie bijlage tekening).

Bij kavel 2 moet de aannemer aan de uitstroomzijde een keermuur bouwen.

Par. 106.4 Steenslag

De aannemer moet aan de uitstroomzijde (rivierzijde), instroomzijde (kreekzijde) van de betonnen buis en in de inspectieput grove steenslag leggen. Aan de uitstroomzijde wordt er eerst een grondverbetering met klei, gedaan daarna wordt het bekleedt met geotexiël.

De gemiddelde grootte van de grove steenslag moet dnom 20cm zijn.

Par. 106.5 Droge klei

De aannemer moet droge klei (rijpe klei) leveren en verwerken. Deze dient aan de instroom -en uitstroomzijde een kleidam te worden opgeworpen om een bouwput te maken t.b.v. de inspectieput en keermuur. Verder worden de afkalvingen van het talud aangevuld en hersteld.

Par. 106.6 Het aanbrengen van de bestratingselementen (klaver model)

De bestratingselementen met druk strekte van 6N zal geschieden d.m.v.

- Het maken van zandbed, deze moet vrij zijn van verontreiniging (wortels, afval ed).
- Hierna wordt de grond aangevuld met klinkzand met een dikte van 40cm, deze wordt in lagen aangebracht en dient mechanisch te worden afgetrild.
- Na vullen van het zandbed wordt er base- course aangebracht met een dikte van 15cm en deze dient ook met een mechanisch trilling te geschieden.
- Vervolgens wordt er een laag 5cm scherpzand aangebracht, hierop worden de straat klinker aangelegd
- De bestrating moet na het geheel worden afgetrild met trilplaatwals en dient aan de zijkanen steeds 1.5 cm boven van de kant opsluitband (100x20x10cm) te zijn.

Par. 106.7 Asfalteringswerken

Omschrijving

Die wegdelen (waar er afkalvingen en verzakkingen zijn) dienen te worden geasfalteerd die t.b.v het werk opengebrouken zijn, dan wel beschadigd zijn geraakt als gevolg van de uitgevoerde werkzaamheden.

Het aanbrengen van asfalt geschiedt in twee lagen:

- Een binderlaag met een dikte van 60 mm
- Een toplaag met een dikte van 40 mm

Par. 106.7 Het afwerken van het geheel

1. De aannemer dient alle niet gebruikte materialen op aanwijzing van de Directie na afstemming met de Directeur van het Ministerie van Openbare Werken af te voeren en op de door de Directie aan te wijzen locatie op te slaan.
2. Nadat de werkzaamheden zijn uitgevoerd, moet de werkoppervlakte en het hiermede een geheel vormende terrein van alle ongerechtigheden worden gezuiverd.
3. Het gehele terrein, waarop de aannemer gewerkt heeft, moet schoon en egaal worden opgeleverd, met verwijdering van alle tijdelijke en overtoellig voorzieningen.

Locatie en afmetingen

1. De in dit bestek beschreven werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd te Misgunst, omgeving Grankreek in het district Saramacca (3 Km vanuit de brug te Columbia richting Uitkijk).
2. De in dit bestek opgegeven maten en hoeveelheden zijn niet bindend. De opdrachtgever zal aan de hand van de in het werk verrichte werkzaamheden de juiste afmeting en hoeveelheden vaststellen. Afwijkingen t.o.v. de verwerkte hoeveelheden zijn niet verrekenbaar.

AFDELING II

VOORSCHRIFTEN VOOR DE UITVOERING

Par. 201 In te zetten materieel per kavel:

1. Voor de uitvoering der werkzaamheden dient het volgende materieel ingezet te worden:
 - Minimaal 1 (één) mobiele HGM (op wielen);
 - Minimaal 2 (twee) hydraulische graafmachines met lange giek;
 - Minimaal 2 Mini hydraulische graafmachines op rubberen tracks;
 - Minimaal 2 (twee) dumptrucks met een laadvermogen van 2 t/m 8 ton;
 - Minimaal 1 (één) combi Hogedrukrioolreiniger/Kolkenzuiger.
2. Indien de aannemer andere dan het hierboven vermelde materieel wenst in te zetten, is hiervoor vooraf schriftelijke goedkeuring van de directie vereist;
3. De door de aannemer in te zetten machines moeten 100 % in bedrijf zijnde machines zijn. Zijdens de door de directie afgekeurde machines moeten door de aannemer op eerste aanzegging van de directie worden vervangen;
4. De machine-operator moet ervaren en vakbekwaam zijn, dit mede ter beoordeling van de directie.
5. Minimaal 3 (drie) handarbeiders, met voldoende en deugdelijk gereedschap.
6. Hulpmaterialen t.b.v. het afsluiten van de doorstroming in de rioolbuizen, m.b.v. afsluiters van diverse afmetingen.
7. Inzet van een kolkenzuiger voor het schoonmaken van putten en rioleringen voordat deze worden dichtgemaakt, e.e.a. in afstemming met de directie.

Par. 202 Nadere omschrijving van de werkzaamheden

Het verrichten van voorbereidende werkzaamheden

Het betreft de werkzaamheden welke de aannemer dient uit te voeren;

1. De exacte locatie moet door de aannemer bezocht worden i.o.m. de directie;
2. De aannemer dient vooraf contact op te nemen met de verkeerspolitie t.a.v. de werken in Saramacca;
3. De aannemer moet contact opnemen met de leidingleggende bedrijven en instanties t.b.v. de ligging van leidingen in de grond en of boven de locatie van de verzakking;
4. Het mobiliseren van voldoende materieel, materialen en personeel naar de locatie, zodat de verzakking in een minimale tijdsperiode verholpen kan worden;
5. Het schoonmaken van het bouwterrein t.p.v. de verzakking, waarbij de omgeving wordt ontdaan van begroeiing, rommel, etc;
6. Indien van toepassing zullen bestratingselementen (trottoir en straattegels) verwijderd moeten worden en ter plaatse goed opgeslagen worden;
7. Indien van toepassing zal de aannemer de asfaltverharding en of betonnen verhardingen moeten verwijderen;
8. Alle onder punten 5 en 7 genoemde vrijgekomen materialen moeten door de aannemer terstond van de bouwlocatie verwijderd worden.

Par. 203**Uitvoeringsperiode**

1. De werkzaamheden moeten binnen 4 weken na de datum van contractondertekening zijn aangevangen;
2. De uitvoeringsperiode van de werkzaamheden is gesteld op 12 maanden per kavel.
3. De opdrachtgever behoudt het recht, indien nodig de opgegeven uitvoeringsperiode in par 203 lid 2 te verlengen met nog 6 (zes) maanden, welke geen invloed zal hebben op de opgegeven eenheidsprijzen.

AFDELING III

VOORSCHRIFTEN VAN TECHNISCHE AARD

Par. 301

Materialen en keuring

a. **MATERIAAL LEVERING**

1. Alle materialen moeten door de aannemer worden geleverd;
2. Beschadiging of vermissing van materialen zijn voor rekening en risico van de aannemer en worden op kosten van de aannemer door nieuwe vervangen.

b. **HOUT**

Hout voor fundering van riolering moet bij voorkeur Basra Locus zijn of een ander door de directie goed te keuren houtsoort. Voor het aanbrengen dient het hout te worden bestreken met twee lagen carbolineum;

c. **MATERIAAL KEURING**

1. De betonnen rioolbuizen moeten voldoen aan de voorschriften en eisen vervat in Normbladen N-70 en N-72. De belasting die de buizen gedurende vijf minuten moeten verdragen zonder te scheuren of andere gebreken te vertonen, bedraagt de waarde die aangegeven is in Normbladen N-730 voor kwaliteit II;
2. De keuringskosten komen volledig voor rekening van de aannemer. Eventuele herkeuring dient eveneens op kosten van de aannemer te geschieden;
3. Cement voor beton en/of gewapend beton moet zijn Portland cement of gelijkwaardig, klasse A, volgens N481.
4. Opvulzand moet ontdaan zijn van klei en andere ongerechtigdheden. Indien aan het bovenstaande niet voldaan wordt is de directie bevoegd zonder verrekening aan de aannemer opvulzand van goede kwaliteit te laten leveren en reeds verontreinigd opvulzand op kosten van de aannemer af te laten voeren;

d. **BOUWSTENEN**

1. De stenen moeten zijn vervaardigd met een trilmachine in een samenstelling 1 portland cement op 4 zand;
2. De stenen moeten voldoen aan kwaliteit B 12,5 te betrekken bij N.V. Vabi, N.V. BEM en Kuldipsingh N.V. (bon overleggen) of gelijkwaardig ter goedkeuring van de directie.

e. **STRAATKLINKERS**

De straatklinkers moeten voldoen aan de eisen gesteld in Normblad NEN 7000 en dienen gelijkmatig van kleur te zijn. Voor de in de Norm in Par. 2.5. genoemde eis van 60 kgf/cm^2 dient te worden gelezen 50 kgf/cm^2 .

f. **ASFALT**

Voorschriften

Voor samenstelling en verwerking van asfaltbeton en kleeblagen gelden de volgende voorschriften:

The Asphalt Institute Specification Series no. 1 (SS-1);

The asphalt Institute Specification Series no.2 (SS-2)

The Asphalt Institute Manual Series no. 2 , Mix Design Methods for Asphalt Concrete(MS-2)

Samenstelling

Asfaltbitumen voor asfaltbeton moet zijn asfaltbitumen 80/100 of 60/70.

Asfaltermulsie voor de kleeblaag tussen binder- en top laag en voor de voorspuitleag (primerlaag) op de wegfundering moet zijn "Eshalite Halfstabiel" of gelijkwaardig

naar het oordeel van de directie. De toe te passen laagdikte dient te zijn conform de instructies van de fabrikant.

Van het door de aannemer te gebruiken toeslagmaterialenmengsel kan een zeefanalyse worden geëist door de directie.

Verdichting, afwerking en toleranties

Het walsen moet worden voortgezet totdat alle walssporen zijn verdwenen en een zuiver onder profiel liggende oppervlak is verkregen.

De aansluitnaden van het machinaal aangebrachte asfaltbeton moeten als strakke lijnen worden uitgevoerd. De aannemer moet bij het maken van aansluitnaden een geringe overhoogte in de lasoverlap aanbrengen en veel zorg besteden aan het dicht en vlak walsen hiervan.

Waar nodig moeten de begrenzingen van het bestaande asfalt recht en verticaal worden bekapt en met een weinig kleeflaagemulsie worden bestreken, teneinde een goede aanhechting te verkrijgen. Grotere afwijkingen dan 5mm in het afgewalde oppervlak van de top laag onder een reilat van 3 m gemeten, zijn niet toegestaan.

g. KEURING

1. De keuring van de betonartikelen geschiedt door directie, waarbij de aannemer of diens gemachtigde vertegenwoordigd kan zijn, op kosten van de aannemer. De aannemer dient de materialen op aanwijzing van de directie beschikbaar te stellen;
2. Waardevermindering van de bij de keuring gebezigde bouwstoffen wordt aan de aannemer niet vergoed;
3. De directie merkt, zonodig zowel goed als afgekeurde materialen; Afgekeurde materialen moeten onmiddellijk door de aannemer van het project afgevoerd worden.

Par.302 Kwaliteitseisen materialen

A Klinkzand

1. Het aangebrachte klinkzand voor de grondverbetering dient verdicht te worden met een inlinkingsfactor van 0,90.
2. Het leveren van klinkzand zal worden verrekend met de factor 0,77 t.w.de omrekening van de losse naar de vastem³.
3. Het klinkzand moet voldoen aan de volgende kwaliteit t.w.:
 - Kleigehalte niet meer dan 4% (vier) gewichts-procenten bedragen.
 - Klinkzandgehalte niet minder dan 96% (zes en negentig) gewichts-procenten bedragen.
4. Het geleverde klinkzand is onderhevig aan een laboratoriumkeuring en een visuele keuring.
5. Bij een klinkzandgehalte minder dan 96% (zes en negentig gewichtsprocenten) wordt een korting op de prijs van de partij klinkzand toegepast; de berekening van deze korting per m³ zand is als volgt: $[(100-(96-a))/96] \times p$ waarin :
a = kleigehalte van de geleverde partij
p = eenheidsprijs

B Base course

- a. Grof aggregaat;
De fractie groter dan 2.00 mm zeef (no.10) moet bestaan uit harde duurzame steenslag (graniet);Fijn aggregaat;

- b Het fijn aggregaat passerend door de 2.00 mm zeef (no.10) moet bestaan uit natuur of gecrushed zand, vrij van klei, leem, organische verontreinigingen en tot andere schadelijke bestanddelen;
- c De fractie door de 0.075 mm zeef (no 200) mag niet groter zijn dan 2/3 van de fractie door de 0.425 mm zeef (no.40);
- d Van de fractie door de 0.425 mm zeef (no.40) mag de vloeigrens niet groter zijn dan 25% en de plasticiteitindex niet groter dan 4%;

Gradering; De gradering van de steenslag (basecourse) moet voldoen aan de gestelde eisen :

ASTM zeef	Grenzen doorval %	Toegestane afwijking(%)
2"	100	-
1.5"	95-100	± 5
1"	70-95	± 8
¾"	55-85	± 8
No.4	30-60	± 8
No.30	12-30	± 5
No.200	0-6	± 3

- a. De CBR waarde van het steenslag bij 4 dagen soak mag niet minder dan 75%bedragen;
- b. Verdichtingsgraad bedraagt minimaal 98%;
- c. Los Angeles slijtage mag maximaal 30% bedragen;
- d. De aannemer dient vooraf aan de hand van onttrokken monster aan te tonen, dat het steenslag voldoet aan de gestelde eisen

C Houtsoorten

- 1 Bij de bekistingen en constructiewerken worden multiplex en grofholo of gelijk waardig houten soorten toegepast.

Par. 303

Uitvoeringsmethode

Nadere omschrijving uitvoering werkzaamheden:

1. Het herstellen van de opzetput perceel aansluiting op de hoofdrioolbuis;

- Het verwijderen van de beschadigde delen van de opzetputten
- Het egaal afwerken van randen middels metselspecie
- Het optrekken van de wanden van de put met 6"(6 duim) betonstenen, (metsel mortel cement : rivierzand = 1 : 3)
- Het rapen van de wanden van de inspectie put (mortel cement : rivierzand = 1 : 3)
- Het 2 x innertollereren van gemaakte werken
- Het maken van een gewapend betonnen putdeksel (betondekking 2,5 cm, wapening Ø 10 – 15 cm, mortel van minimaal Cement : Steenslag : rivierzand = 1 : 1 : 2)
- Het verwijderen van alle rommel, aarde, etc. van de bouwlocatie

De verrekening van dit onderdeel zal geschieden aan de hand van de hoeveelheden:

Gemaakte, afgewerkte en geconserveerde m² metsel muren 6 stenen

Gemaakte, afgewerkte m³ gewapende beton (funderingsplaat)

Gemaakte, afgewerkte, geconserveerde m³ gewapend beton (deksels etc.)

2. Uitzet- en meetwerkzaamheden

1. Alle meet- en uitzetwerken moeten door de aannemer worden verricht.
2. Het uitzetten dient te geschieden met hiertoe geschikte instrumenten, materialen en hulpmiddelen. Instrumenten, materialen en hulpmiddelen welke, naar het oordeel van de directie niet voldoen, dienen onverwijld door de aannemer vervangen te worden.
3. De aannemer dient de aanwijzingen van de directie m.b.t. de methodiek van het uitzetten nauwkeurig op te volgen.
4. De aannemer dient in stand te houden het door de directie uitgevoerde uitzetwerk.
5. De hoogteligging van de duikers wordt door de directie in het veld aangegeven

3. Het maken van keermuren

Beide uiteinden van de overloop dienen te worden voorzien van een gewapend betonnen keermuur met een insteek in de bermen, bestaande uit gewapend betonnen fundering.

1. Bekisting:

De aannemer dient de directie vroegtijdig op de hoogte te stellen van de methode van bekisting, toe te passen bekistingsmateriaal en de constructie van de bekisting.

indien de directie noodzakelijk acht, dient de aannemer voor de hoofdconstructietekeningen van de bekistingconstructie deze tijdig ter goedkeuring en ter beoordeling aan de directie voor te leggen.

- De verstrekte goedkeuring ontheft de aannemer niet van zijn verantwoordelijkheid het werk nauwkeurig en volgens de juiste maatvoering op te leveren.
- De bekistingconstructie moet een zodanige stijfheid beschikken, dat zij geen merkbare trillingen of vormveranderingen tijdens de uitvoering mag vertonen en moet op gemakkelijke wijze zonder nadeel van de constructie kunnen worden verwijderd.
- Voor met de grond in aanraking komend betonwerk mag een bekisting van ongeschaafd hout worden toegepast: alle overige in zicht komende betonvlakken moeten met multiplex worden bekist.

2. Betonwerken

- De te gebruiken kwaliteiten voor beton is **B25**. De samenstelling en verwerking dient te voldoen aan de van toepassing zijnde normbladen waaronder VB 1974 (Vorschriften Beton van het Nederlands Normalisatie Instituut)
- Tijdens het storten dient het beton mechanisch getrild te worden, middels trilnaalden.

3. Afwerking:

- de betonoppervlakken moeten ontdaan worden van oneffenheden en houtvezels. Alle gebreken die er mochten ontstaan tijdens en na de uitvoering moeten in overleg met de directie worden opgelost.
- Alle buiten met grond in aanraking komende betonvlakken moeten tweemaal worden bestreken met innertol (Foundation Coating).

4. De wanden:

- De wanden worden gemaakt van gewapend beton.
- Het geheel dient tweemaal bestreken te worden met innertol.

AFDELING IV

VOORSCHRIFTEN VAN ALGEMENE AARD

1. Opdrachtgever

De opdrachtgever voor dit werk is het Ministerie van Openbare Werken en Ruimtelijke Ordening, vertegenwoordigd door de Directeur van het directoraat Civieltechnische Werken.

2. Directie

Het Ministerie van Openbare Werken en Ruimtelijke Ordening, vertegenwoordigd door hoofd Open-en Gesloten Rioleringen of een nader aan te wijzen vertegenwoordiger. De directie ziet erop toe dat het werk, strikt volgens het bestek en de tekeningen, wordt uitgevoerd. Alle correspondentie tussen de aannemer en de directie zal worden gevoerd in de Nederlandse taal

3. Inschrijving

1. De inschrijver dient te zijn ingeschreven in het handelsregister van de Kamer van Koophandel en Fabrieken in Suriname voor de uitoefening van het beroep of bedrijf ter zake van de aard van het werk. Een origineel KKF uittreksel bijvoegen.
2. De inschrijver welke niet over een geldige vergunning, ingevolge de wet Bedrijven en Beroepen beschikt, zal eveneens niet in aanmerking kunnen worden gebracht voor gunning.
3. De inschrijver welke in aanmerking wordt gebracht voor gunning dient voldoende aan te tonen dat het bedrijf ervaring heeft met de uitvoering van soortgelijke werken, en/of over de expertise/ know how beschikt voor een richtige uitvoering van werken van vergelijkbare omvang.
4. De inschrijver moet voor het uitvoeren van het werk een prijs per kavel opgeven. Het totale bedrag per kavel moet zowel in cijfers als in letters worden vermeld.
5. De inschrijver dient er rekening mede te houden dat de kosten voor bediening, onderhoud, brandstoffen, smeermiddelen, vetten, verzekering e.d. voor rekening komen voor de inschrijver.
6. Inschrijvers zijn verplicht hun aanbieding gedurende 60 (zestig) dagen na de dag van aanbesteding gestand te doen. Ook wanneer in eerste instantie de toewijzing van een ander heeft plaatsgehad.
7. Inschrijvingen in gesloten enveloppe moeten worden gedeponereerd in een daartoe bestemde gesloten bus bij de afdeling Aanbesteding op het kantoor van het Ministerie van Openbare Werken en Ruimtelijke Ordening aan de Mr. J. Lachmonstraat no. 167 vóór 10.00 u. v.m.
8. Op betreffende enveloppe dient slechts het bestek nummer te worden vermeld zonder vermelding van de naam van de afzender.
9. Het inschrijvingsbiljet moet voldoen aan het formaatzegelrecht.
10. Een passende bankverklaring waaruit de solvabiliteit van de inschrijver afgeleid kan worden.

Par. 401 Algemene voorschriften

1. Op dit werk zijn van toepassing het "AANBESTEDINGREGLEMENT VOOR WERKEN IN SURINAME 1996 " (afgekort AWS 1996) en de "UITVOERINGSVOORWAARDEN VOOR WERKEN IN SURINAME 1996 (afgekort UWS 1996) uitgegeven op 6 oktober 2011;
2. De aannemer is verplicht bij enige onduidelijkheid of enig verschil in de verstrekte gegevens, alvorens tot uitvoering over te gaan, het oordeel en de uitleg van de directie te vragen.

Par. 402 Aanvang van het werk

1. De aannemer dient uiterlijk **4 weken (vier weken)** na schriftelijke opdracht van de Directeur van het Directoraat Civieltechnische Werken een aanvang te maken met de werkzaamheden.
2. De aannemer moet de werkzaamheden per locatie ononderbroken afmaken.

Par. 403 Werktijden

De werktijden zijn: maandag t/m donderdag van 07:00 uur tot 15:00 uur en vrijdag van 07:00 uur tot 14:30 uur.

Indien de aannemer buiten de aangegeven werktijden wenst te werken, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming van de opdrachtgever te hebben

Par. 404 Betaling

De betaling van de uitgevoerde werkzaamheden zal conform de bepalingen van par. 42 van de UWS 1996 plaatsvinden. De betalingen zullen geschieden conform de ingediende declaratie(s). De werkzaamheden dienen 100% uitgevoerd te zijn om te kunnen declareren.

Par. 405 Het verrichten van bijbehorende werken

Als bijbehorende werken worden beschouwd, die werkzaamheden die niet in het bestek zijn genoemd of omschreven, doch waarvan duidelijk is, dat zij daartoe behoren en voor een volledige goede uitvoering, naar het oordeel van de directie noodzakelijk zijn.

Par. 406 Bijkomende werken

Voor het verrichten van bijkomende werken moet de inschrijver een post onvoorzien groot **SRD 500.000,00,-** per kavel in zijn inschrijvingssom opnemen.

De verrekening zal plaatsvinden aan de hand van de door de inschrijver bij de inschrijving ingediende staat van verrekenprijzen (Bijlage II)

- Indien de afdeling Open- en Gesloten Riolering behoefte heeft aan materialen wordt middels een goedgekeurde opdrachtbrief de opdracht verleend om de benodigde materialen te leveren op het hoofdkantoor van Openbare werken of de door de directie aangegeven locatie. De verrekening hiervan zal geschieden ten laste van post bijkomende werken.
- Ingeval er andere noodzakelijke werkzaamheden uitgevoerd moeten worden of andere materialen nodig mocht blijken en niet zijn opgenomen/ omschreven in Bijlage II van het inschrijvingsbiljet, zal er alsnog offerte(s) worden aangevraagd aan de desbetreffende aannemer.
- Tevens zal deze post ook belast worden voor de aankoop van handgereedschappen.

Par. 407**Stelpost nutsvoorzieningen**

- a. Beschadiging van leidingen van nutsbedrijven, privé – eigendommen van de bewoners aldaar, komen voor rekening van de aannemer.
- b. Alvorens te beginnen met de werkzaamheden, dient de aannemer met de nutsbedrijven en bewoners aldaar na te gaan waar de leidingen, kabels etc. lopen.

De inschrijver moet een stelpost van **SRD 500.000,-** per kavel opnemen voor nutsvoorzieningen.

Par. 408**Directievoorzieningen**

1. De aannemer moet alle benodigde frisdranken, voeding, transport, telefoon kosten (belkaarten en abonnementen) service en onderhoud van dienstvoertuigen voor het toezichthoudend personeel van de directie, vanaf de aanvang van het veldwerk tot de laatste oplevering ter beschikking stellen ter waarde van respectievelijk **SRD 1.500.000,-** voor kavel 1 en **SRD 1000.000,-** voor kavel 2.
2. Deze post zal ook belast worden voor de aankoop van brandstof, telefoon(s), kantoor meubilair, PC/ laptop indien nodig.
3. Indien nodig zal deze post ook belast worden voor de aankoop van voertuigen tbv de afdeling OGR. Nadere specificaties volgen in een offerte aanvraag.

Par. 409**Eenheidsprijzen**

De door de inschrijver op te geven eenheidsprijzen voor de uitvoering van de werkonderdelen volgens het bestek moeten ook alle andere kosten bevatten die voortvloeien uit de bestekvoorwaarden zoals: voorbereiding, meet – en uitzet werk, onderhoud, verkeersvoorzieningen, enz.

Tevens moeten in de eenheidsprijzen begrepen zijn alle indirecte kosten van de aannemer, zoals: vervoers- en reiskosten, sociale lasten, renten, verletten, risico's, verzekeringen, belastingen enz. De opgegeven eenheidsprijzen in de "staat ontleding van de aannemingssom" zijn verrekenbaar.

Par. 410**Verkeersvoorschriften & veiligheidsvoorschriften**

1. De door de aannemer te gebruiken werk- en motorvoertuigen moeten aan de door de wet gestelde verkeersvoorschriften voldoen, zulks mede ter goedkeuring van de directie;
2. Tijdens de uitvoering der werkzaamheden moeten deugdelijke verkeersborden worden geplaatst door de aannemer, waarbij de aannemer de volgende veiligheidsvoorzieningen zal moeten plegen, t.w.:
 - Een bord, met het opschrift "Ministerie van Openbare Werken en Ruimtelijke Ordening / werk in uitvoering" en zwaailichten, aan weerszijden van de bouwlocatie. De bouwlocatie dient afgezet te worden middels schriktape.
 - Alle personeel dient voorzien te zijn van voldoende veiligheidsattributen (handschoenen, valhelmen, reflecterende jassen, etc.)
3. Na afstemming door de aannemer, voor het werken op de openbare weg met Verkeerspolitie c.q. het Gewest van het Korps Politie Suriname van het Ressort, kunnen de werkzaamheden aanvangen.

Par 411**Verzekeringen**

1. De inschrijver dient de in par 10 van de UWS 1996 onder lid 2 a t/m f bedoelde verzekeringen af te sluiten ten name van de opdrachtgever.

2. De verzekeringen moeten van kracht zijn vanaf de datum van aanvang van het werk tot en met de dag, waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.
3. De polissen moeten door de aannemer bij de aanvang van het werk in handen van de directie worden gesteld, terwijl de kwitanties van de betaalde premies tijdig moeten worden overlegd.
4. In aanvulling op paragraaf 10 lid 3 van de UWS 1996 wordt verklaard, dat ter dekking van ongevallen van de directie, personeel en ter dekking van wettelijke aansprakelijkheid van andere persoon, die tot het werk zijn toegelaten, de inschrijver een verzekering moet sluiten tot een maximum van SRD 200.000, - per persoon voor blijvende invaliditeit en SRD 250.000, - per persoon bij overlijden.

Par. 412 Toezicht op de uitvoering

Het toezicht op de uitvoering van het werk en op de naleving van de voorwaarden waaronder het werk plaatsvindt, geschiedt door het Hoofd van de afdeling Open- en Gesloten rioleringen, welke zich hierbij door anderen kan doen bijstaan.

Par. 413 Onderhouden van de werken

De aannemer is verplicht het werk per locatie gedurende een periode van 6 (zes) maanden na de eerste oplevering in goede staat te houden.

1. Tot het onderhoud behoort het op profiel houden van het weglichaam, bermen, taluds en al datgene dat redelijkerwijs verlangd kan worden voor een goede instandhouding der werken. Verder dient de omgeving van de verzakking regelmatig te worden gecontroleerd op eventuele na zettingen.
2. Eventuele na zettingen van de aangebrachte opvul en aarde lagen zullen terstond aangevuld en verdicht moeten worden i.o.m. de directie.
3. Eventuele losgeraakte, verzakte en of ontbrekende bestratingelementen zullen op eerste aanzegging van de directie gedurende de onderhoudsperiode moeten worden hersteld en of vervangen.
4. Beschadigingen aan het beton (gewapend & ongewapend) dienen hersteld te worden en wederom geconserveerd te worden.
5. De kosten hiervan zullen niet afzonderlijk aan de aannemer worden vergoed. En de aannemer is verplicht deze werken uit te voeren op straffe van de inhouding van de onderhoudstermijn.

Par. 414 Het opleggen van boete en kortingen

- De opdrachtgever kan wegens te late oplevering van het werk aan de aannemer boete opleggen. Voor de toepassing wordt als dag van oplevering aangemerkt, de dag welke door de aannemer overeenkomstig het eerste of ingeval van heropening na onthouding van goedkeuring. Het achtste lid par. 48 van de UWS 1996 is opgegeven, mits het werk vervolgens is of geacht wordt te zijn goedgekeurd.

De boete per dag bedraagt SRD 150,-. De boete wegens te late oplevering van het werk en het niet opvolgen van orders beloopt maximaal 5% van de aannemingssom. Conform par. 23 lid 2 van de UWS 1996.

- De opdrachtgever kan wegens het niet opvolgen van orders en aanwijzingen van de directie, conform par. 23 lid 5 van de UWS 1996 aan de aannemer boete opleggen. De boete geldt per geval voor elke dag dat de aannemer het aan de desbetreffende order of aanwijzing voldoet. De boete bedraagt SRD 150,- per dag.

Par. 415

Gunning

De toewijzing zal per kavel plaatsvinden aan de laagst geldig inschrijver conform artikel 12 lid 4 a, waarbij terdege rekening gehouden zal worden met de raming van de aanbesteder

Paramaribo,
De Directeur van het
Directoraat Civieltechnische Werken.



Dhr. S. Mohan MPM BSc



Bijlage I MODEL INSCHRIJVINGSBILJET
(een origineel exemplaar en een afschrift)

1. Ondergetekende(n),
 wonende te

 ten deze vertegenwoordigende
 gevestigd te
 verklaart (verklaren), de in punt 3 genoemde stukken hierbij in te leveren en
 verbindt (verbinden) zich als hoofdelijk schuldenaar (schuldenaren) door
 ondertekening dezès tot aanneming van het uitvoeren van het werk:

**"HET VERHELPEN VAN WEGVERZAKKINGEN TE MISGUNST IN HET DISTRICT
SARAMACCA EN HET VERRICHTEN VAN BIJBEHORENDE WERKZAAMHEDEN "**

Overeenkomstig de voorwaarden vervat in het bestek d.d. nr.
Voor de som van :

.....
In welke som is inbegrepen het bedrag overeenkomstig de in het bestek vermelde
posten Onvoorzien, nutsvoorzieningen en directievoorzieningen.

2. Hij verklaart (zij verklaren) deze aanbidding gedurende 60 (zestig) dagen na de dag,
 waarop de aanbesteding heeft plaatsgehad, gestand te zullen doen en bereid te zijn
 een bankgarantie te stellen c.q. de waarborgsom te storten zijnde 5% van de
 aannemingssom.
3. Bij dit inschrijvingsbiljet **in duplo** zijn de volgende bijlagen bijgevoegd:
- a. Het uittreksel uit het Handelsregister van de Kamer van Koophandel, welke
 niet ouder dan 2 maanden is (conform art. 7 lid 2 AWS).
 - b. Staat ontleding leveringssom (zie bijlage)
 - c. Een geldige aannemersvergunning voor de uitvoering van civieltechnische werken.
 - d. Staat van verrichte diensten van het bedrijf.
 - e. Een passende bankverklaring waarmee de solvabiliteit van de inschrijver wordt
 aangetoond.

Gedaan te
d.d.
De inschrijver(s)

I. STAAT VAN ONTLEDING AANNEMINGSSOM

“HET VERHELPE VAN WEGVERZAKKINGEN TE MISGUNST IN HET DISTRICT SARAMACCA EN HET VERRICHTEN VAN BIJBEHORENDE WERKZAAMHEDEN”.

Kavel 1					
No	Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	Eenheidsprijs SRD	Bedrag SRD
1	Voorbereidende werkzaamheden (mobilisatie & demobilisatie)	%	100		
2	Opschonen, uitdiepen en profileren van de lozing;	m	400		
	- Straatlozing met een breedte van 2-4m				
	- Misgunstkreek met een breedte van 6-8m	m	700		
3	Het verrichten van grondwerken, afvoeren van baggermateriaal,	%	100		
4	Het leveren en leggen van duikers Ø 150 cm incl rubber ring	m	32		
5	Het leveren en leggen van duikers Ø 125 cm incl rubber ring	m	12		
6	Het leveren en leggen van duikers Ø 100 cm incl rubber ring	m	12		
7	Het leveren en leggen van HDPE Ø 60 cm	m	14		
8	Het leveren en leggen van HDPE Ø 80 cm	m	14		
9	Het maken van inspectieputten (3x3x3.5m)	stuk	1		
10	Het maken van gewapend betonnen keermuur				
	- Aan de instroomzijde	stuk	1		
	- Aan de uitstroomzijde	stuk	2		
	HDPE buizen Ø60cm				
	HDPE buizen Ø80cm	stuk	2		
11	Het leveren en verwerken van klinkzand(vaste m ³)	m ³	250		
12	Het leveren en leggen van grove steenslag	m ³	25		
13	Het leveren en leggen van klei	m ³	650		
14	Het leveren en plaatsten van geotexiël.	m ²	40		
15	Het aanbrengen van de bestrating elementen (Klaver model)	m ²	120		
16	Het leveren en plaatsen van kant opsluitbanden	st	16		
17	Het leveren en verwerken van base- course	m ³	20		
subtotaal					

	Stelpost bijkomende werken				1.500.000,-
	Stelpost voor nutsbedrijven				500.000,-
	Direktie voorziening				500.000,-
	Capaciteitsversterking 1% van sub totaal				
	Totaal				

Kavel 2					
No	Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	Eenheidsprijs (SRD)	Totaal (SRD)
1	Mobilisatie en demobilisatie	%	100		
2	Het ophalen van de uitstroomzijde	m	75		
3	Het maken van een betonnen inspectieput afm. 3 x 3 x 3.5 m incl. betonnen deksel	Stuk	1		
4	Het leveren en leggen van Ø 60 HDPE	lengte	4		
5	Het leveren en leggen van Ø 80 HDPE	lengte	6		
	Het leveren en leggen 2 strengen van Ø 100 HDPE	lengte	4		
6	Het maken van gewapend betonnen keermuren t.b.v. Ø 80 HDPE buis	st	1		
7	Het maken van gewapend betonnen keermuren t.b.v. Ø 100 HDPE buis	st	1		
8	Het maken van gewapend betonnen keermuren t.b.v. Ø 1250 HDPE buis	st	1		
7	Het leveren en verwerken van opvulzand	M ³	100		
8	Het leveren en aanbrengen van steenslag	M ³	100		
9	Het leveren en aanbrengen van droge klei	M ³	250		
	subtotaal				
	Directievoorziening	post			1000,000.00
	Post Onvoorzien	post			500,000.00
	Nutsvoorzieningen	post			500,000.00
	Capaciteitsversterking 1% van subtotaal				
	Totaal				

Gedaan te

De

Staat van verrekenbare eenheidsprijzen

No	Omschrijving	Eenheid	Eenheidsprijs
1	Lange giek HGM zonder afvoer baggermateriaal e.d.	p/m	
2	Standaard HGM	p/uur	
3	Mini HGM	p/uur	
4	Dumptruck (4 – 10 ton)	p/vracht	
5	Het indrukken van walaba palen	p/m	
6	Het leveren en verwerken van base- course	p/m ³	
7	Het leveren en aanbrengen van geotextiel	p/m	

Bijlage III Verkeersborden

DOORSTROMING VAN HET VERKEER

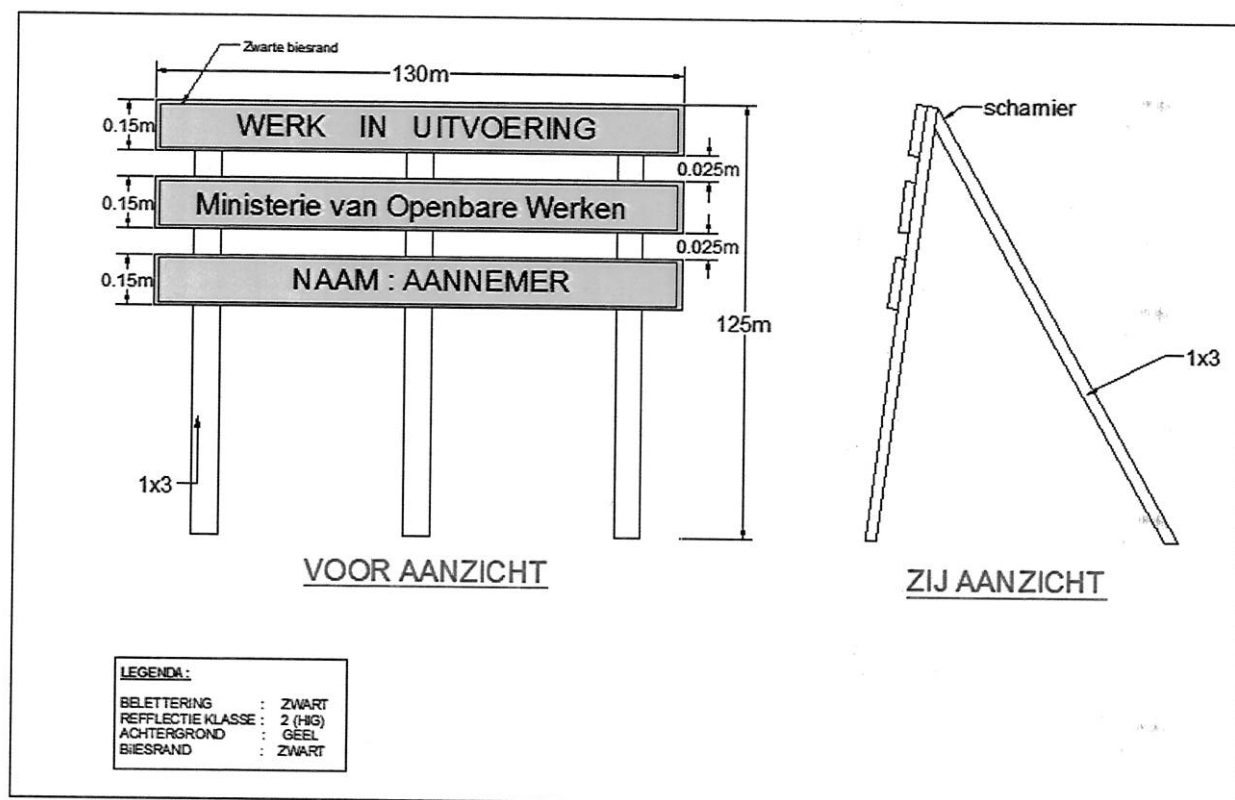
- De aannemer moet zich bij de uitvoering van de werkzaamheden houden aan de door de wet gestelde verkeersvoorschriften. De aannemer is gehouden tijdens de gehele uitvoeringsduur te zorgen voor adequate verkeersvoorzieningen ter plaatse van zijn werkfront opdat het doorgaande verkeer geen stagnatie ondervindt en een veilige verkeersafwikkeling gegarandeerd is. De te treffen voorzieningen dienen de goedkeuring van de opdrachtgever en de verkeerspolitie te hebben. De aannemer dient tijdig de verkeerspolitie op de hoogte te stellen van de geplande werkzaamheden en om assistentie te vragen;
- Indien tijdens de uitvoering spoedmaatregelen moeten worden genomen ter garanderen van een veilige verkeersafwikkeling e.e.a. ter voorkoming van ongevallen of schade of om de veiligheid na een ongeval of schade te waarborgen, maant de directie de aannemer formeel aan het nodige te doen;
- Indien de aannemer deze maatregelen niet wil nemen, kan de directie op kosten van de aannemer dit werk doen uitvoeren (voor zover deze aansprakelijk is);
- De aannemer dient voor de uitvoering van de werkzaamheden ten minste over de onderstaande verkeers- c.q. bebakeningborden te beschikken. Indien omstandigheden dit noodzakelijk maken, dient de aannemer hetzij uit eigen beweging, in overleg met de directie, of op aangeven van de directie, ten behoeve van de verkeersveiligheid extra verkeersmaatregelen te nemen;
- De machines en vrachtwagens dienen voor zover mogelijk uiterst links van de rijbaan op te stellen ter uitvoering van de werkzaamheden;
- Indien er meerdere vrachtwagens bij de werkzaamheden ingezet worden, mogen alleen de vrachtwagens die beladen worden zich op de werkplek bevinden en/of op de rijbaan staan;

Code	Model bord	Omschrijving	Type	Reflectie klasse	Aantal	Toepassing
J 16		Werk in uitvoering	1	Engineer grade	2	Het bord (wordt op een afstand van ± 50 m vóór de in de bedrijf zijnde voertuigen of machines geplaatst. Dit in de rijrichting van het verkeer en de tegenovergestelde richting op de linkerrijstrook (zijde van het werk) De pijl wijst 45° schuin rechts naar beneden
J19		Wegversmalling aan de linkerzijde van de weg	1	Engineer grade	1	Indien er versmalling van de rijbaan plaatsvindt
D02			1	Engineer grade	3	Dit bord wordt onder het bord J 16 geplaatst (2x) Een bord wordt rechts achter de aan de graafmachine bevestigd De pijl wijst 45° schuin rechts naar beneden
A01		Maximum snelheid 30 km	1	Engineer grade	1	Dit bord wordt op de linker berm in de rijrichting van het verkeer geplaatst. Bord plaatsen op een staander

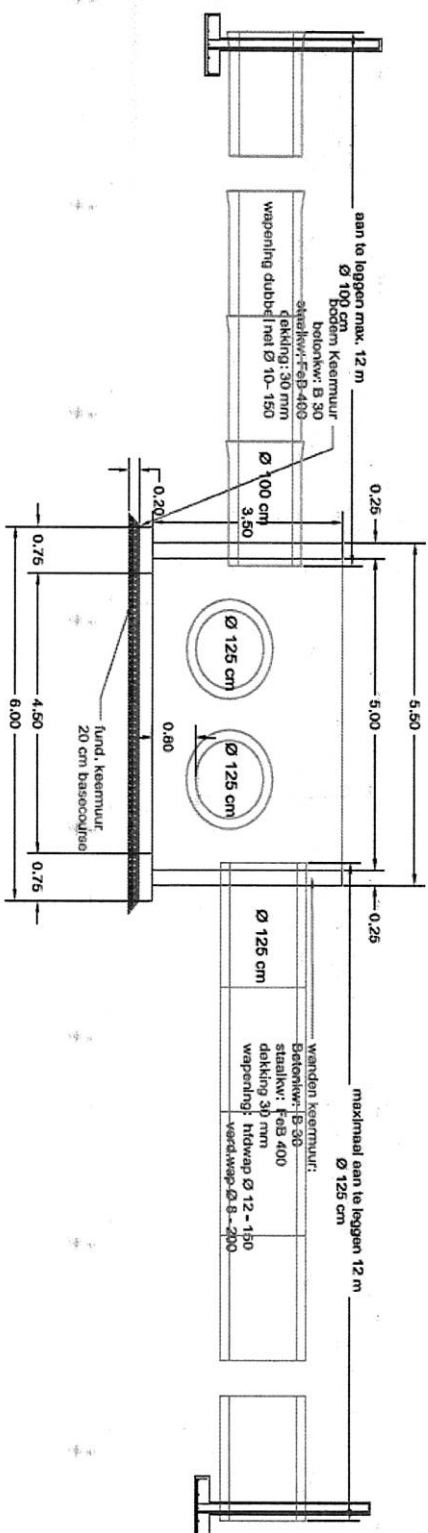
Type = de afmeting

Reflectie klasse

- de borden dienen officiële verkeersborden te zijn en mogen niet van hout zijn. De borden dienen van reflectie materiaal te zijn zoals aangegeven. Hierop zal gecontroleerd worden. De erkende verkoop bedrijven zijn bekend met specificaties zoals boven aangegeven;



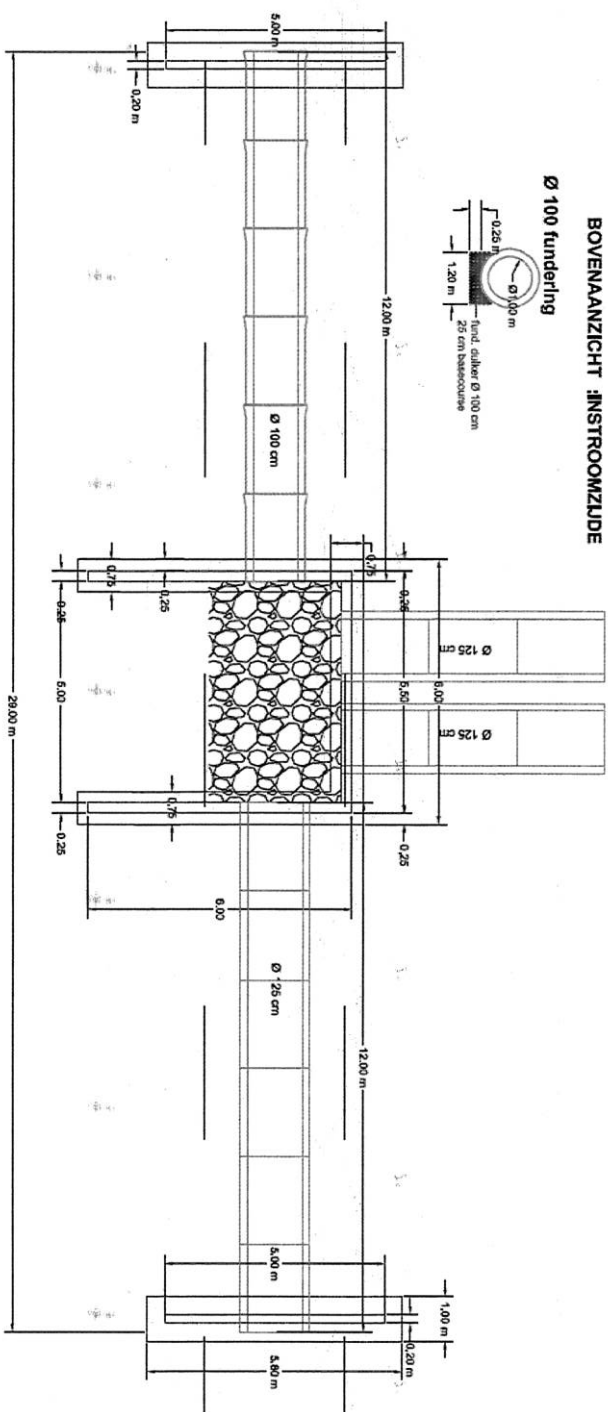
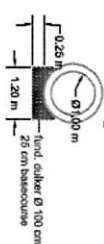
BOVENAANZICHT :INSTROOMZIJDE



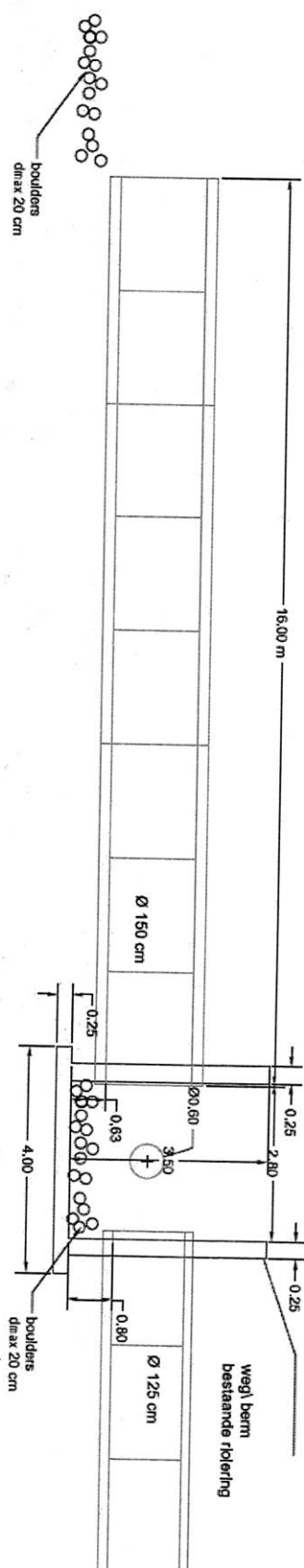


[illegible]

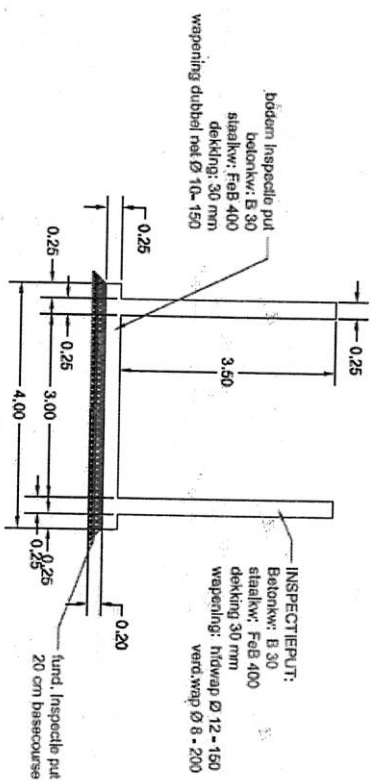
Ø 100 runderling



ZIJUAANZICHT



Detail: Inspectieput



Detail: dubbelstreng Ø 150 cm

