



MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN

DIRECTORAAT Civieltechnische Werken

BEKENDMAKING

Door de Directeur van Openbare Werken, Directoraat Civieltechnische Werken, zal er een aanbesteding, worden gehouden voor:

1. Project:
"HET LEVEREN EN AANBRENGEN VAN THERMOPLASTISCHE WEGMARKERINGEN EN VERKEERSMEUBILAIR MET BIJBEHOREN IN DIVERSE DISTRICTEN T.B.V. DE VEILIGHEID NABIJ SCHOLEN"
2. Bestek no.:
020/2024 LB/OW B.O.V: 01
3. Type aanbesteding:
Openbare aanbesteding
4. Financiering:
Staatsbegroting
5. Bestek:
Het bestek is per heden te verkrijgen via de website van Public Works via de link:
<https://gov.sr/ministeries/ministerie-van-openbare-werken/aanbestedingen/>
6. Inlichtingendag:
n.v.t.
7. Inschrijvingsdatum & Openingssessie:
De inschrijvingsbiljetten moeten op vrijdag 19 april 2024 tot 10.00 u v.m. zijn gedeponneerd in de hiervoor geplaatste aanbestedingsbus op het hoofdkantoor van het Ministerie van Openbare Werken, afdeling Aanbestedingen. De openingssessie zal plaatsvinden op vrijdag 19 april 2024 om 10.00 u v.m. in de aanbestedingsruimte van het Ministerie van Openbare Werken.
8. Opdrachtgever:
De opdrachtgever is het Ministerie van Openbare Werken,
De Wnd. Directeur van het Directoraat Civieltechnische Werken
Mr. J. Lachmonstraat 167, Paramaribo - Suriname
Email: secretariat_ctw@publicworks.gov.sr
Tel.: 490732 tst 286

Paramaribo,

12 april 2024

De Directeur van het
Directoraat Civieltechnische Werken

Dhr. S. Mohan MPM.BSc.





MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN

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

DIRECTORAAT CIVIELTECHNISCHE WERKEN

(AFDELING BEHEER EN ONDERHOUD VERKEERSVOORZIENINGEN)

BESTEK No.: 020/2024 LB/OW

BOV: 01

AFDELING BEHEER EN ONDERHOUD VERKEERSVOORZIENINGEN : ...

BESTEK EN VOORWAARDEN VOOR
VERKEERSINFRASTRUCTUUR VERBETERINGSPROJECT:

**"HET LEVEREN EN AANBRENGEN VAN THERMOPLASTISCHE
WEGMARKERINGEN EN VERKEERSMEUBILAIR MET BIJBEHOREN IN
DIVERSE DISTRICTEN T.B.V. DE VEILIGHEID NABIJ SCHOLEN"**

AANBESTEDER: HET MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN
DIRECTORAAT CIVIELTECHNISCHE WERKEN

AANBESTEDING: IN HET OPENBAAR OP HET KANTOOR VAN HET
MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN AAN DE
MR. J. LACHMONSTRAAT NO. 167 OM 10:00 UUR
TE PARAMARIBO (ZIE WEBSITE VAN HET
MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN)

Inhoud

Deel A: BEPALINGEN VAN ALGEMENE AARD.....	3
Deel B: IINSTRUCTIES VOOR INSCHRIJVING	4
1. Van toepassing zijnde voorschriften	4
Toegangsrecht en kwalitatieve selectie	4
A. Document met vereisten van algemene aard.....	4
B. Documenten inzake de maatschappelijke status	4
C. Document inzake het financieel vermogen	4
D. Documenten inzake de technische bekwaamheid	4
E. Document aangaande het organisatorische vermogen	4
Overeengekomen voorwaarden	5
A. Schade	5
B. Verzekering.....	5
C. Verplichtingen van de aannemer.....	5
D. In gebreke blijven van de aannemer	6
E. Prijsbepaling	6
F. Betaling.....	6
G. Voorschotten.....	7
H. Stelpost.....	7
I. Veiligheidsattributen	7
J. Directie behoeften.....	7
2. Technische Beschrijving	9
A. Algemene omschrijving.....	9
B. Locaties.....	10
C. Werkopdrachten	10
D. Keuring	11
E. Eisen kwaliteit verkeersborden en wegmarkering	12
F. Technische specificaties markeringsproduct (tropisch bestendig)	14
G. Apparatuur thermoplast.....	14
H. Randen.....	154
I. Temperatuur	15
J. Ondergrond.....	15
K. Reflectie	15
L. Technische specificatie wegenvverf	15
M. Eisen applicatie markering	15
N. Plaatsing verkeersborden.....	16
O. Verwijderen van "niet bruikbare verkeersborden en galvaanbuizen"	16
P. Plaatsen en verankeren galvaanbuizen	16
Q. Uitvoeringsvoorwaarden aanbrengen wegmarkering.....	17
Inschrijvingsbiljet	18
Prijslijst/ Model staat van ontleding.....	209

Deel A: BEPALINGEN VAN ALGEMENE AARD

Type aanbesteding:	Openbare aanbesteding
Opdrachtgever:	Het Ministerie van Openbare Werken
Directie:	Het Ministerie van Openbare Werken in deze de afdeling Beheer en Onderhoud Verkeersvoorzieningen
Naam project:	Het leveren en aanbrengen van thermoplastische wegmarkeringen en verkeersmeubilair met bijbehoren in diverse districten t.b.v. de veiligheid nabij scholen
Financiering:	Staatsbegroting.
Aanvang:	Start 2 (twee) weken na contractondertekening.
Projectduur:	10 (tien) kalendermaanden na aanvang van het project exclusief onwerkbaar werkdagen (regendagen)
Aanwijzing ter plaatse:	Niet van toepassing
Termijn van gestanddoening:	De termijn van gestanddoening van de aanbesteding bedraagt 60 dagen. De inschrijver is gebonden voor de inschrijvingssom gedurende bovengenoemde termijn van 60 dagen vanaf de datum van aanbesteding gestand te doen.
Onderhoudsperiode:	De aannemer blijft gedurende 1 (één) jaar na de dag van de oplevering van de werkzaamheden aansprakelijk voor eventuele gebreken aan de aangebrachte wegmarkeringen. De aannemer blijft gedurende 6 (zes) maanden aansprakelijk voor de levering en/of plaatsing van wegmeubilair en wegenverf met bijbehoren, welke naar het oordeel van de directie het gevolg zijn van of ondeugdelijk materiaal of kwaliteit. Gebreken welke zich gedurende de voornoemde periode manifesteren, dienen op eerste aanzegging van de directie onverwijld op kosten van de aannemer hersteld te worden. Na verstrijken van de onderhoudsperiode moet het werk in goede staat worden opgeleverd.
Waarborgsom	Een waarborgsom te storten van 5% van de leveringssom.
Boete:	De boete per dag is gelijk aan 0.5 promille van de aannemingssom. De boete wegens te late (op)levering van het werk beloopt maximaal 5 % van de aannemingssom.
Prijsvaststelling:	De opdracht wordt beschouwd als een opdracht tegen een prijslijst (model staat van ontleding).
Gunningscriteria:	De toewijzing van het werk zal plaatsvinden aan de geldige inschrijver, die de laagste prijs heeft aangeboden, waarbij er verplicht wordt gesteld dat voor alle onderdelen wordt ingeschreven en zal er ter dege rekening gehouden worden met de kwaliteitseisen gesteld in dit bestek en de raming van de aanbesteder.

Deel B: INSTRUCTIES VOOR INSCHRIJVING

1. Van toepassing zijnde voorschriften

Voor zover in het bestek niet anders bepaald, zijn de geldende Aanbestedingsvoorwaarden voor Werken in Suriname 1996 (AWS 1996) en de Uitvoeringsvoorwaarden voor Werken in Suriname (UWS 1996) van toepassing verklaard.

Toegangsrecht en kwalitatieve selectie

Inschrijvers zijn verplicht hun aanbieding gedurende 60 (zestig) dagen na de dag van aanbesteding gestand te doen, ook wanneer de toewijzing in eerste instantie aan een ander heeft plaatsgevonden. Het inschrijvingsbiljet (in duplo) moet behalve een bereidsverklaring (2x) voor het opnemen van een bankgarantie ten bedrage van 5% van de aanneemsom of een waarborgsom van gelijke omvang, ook vergezeld zijn van de volgende bijlagen:

A. Document met vereisten van algemene aard:

- 1. Staat van ontleding conform Model staat van ontleding.*

B. Documenten inzake de maatschappelijke status:

- 1. Een bewijs van inschrijving in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel en Fabrieken in Suriname voor de uitoefening van het bedrijf, op grond waarvan wordt ingeschreven (niet ouder dan 3 maanden);*
- 2. Een kopie van bedrijfsvergunning ingevolge de Wet Beroepen en Bedrijven ter zake waarvan wordt ingeschreven;*

C. Document inzake het financieel vermogen:

n.v.t.

D. Documenten inzake de technische bekwaamheid:

- 1. Staat van verrichte werken van het bedrijf. De aannemer dient de afgelopen 3 jaar minimaal 3000 m² aan thermoplastische wegmarkering, (met de productspecificatie aangegeven in dit bestek) te hebben aangebracht;*
- 2. Een product (technisch) specificatie van het te leveren thermoplastische wegmarkeringsmateriaal (tropisch variant);*
- 3. Certificaten van de aan te brengen verkeersmeubilair. Een certificaat van de producent inzake de productie van galvaanbuizen inclusief ankers, galvaandoppen en scharnierbeugels;*
- 4. Een product (technische) specificatie van de wegenverf.*

E. Document aangaande het organisatorische vermogen:

n.v.t.

Noot:

Inschrijvingen dienen in gesloten enveloppen te worden gedeponeerd in een daartoe bestemde gesloten bus bij de afdeling Aanbestedingen op het kantoor van het Ministerie van Openbare Werken aan de Mr. J. Lachmonstraat no. 167 (vóór in de bekendmaking aangegeven tijdstip).

Overeengekomen voorwaarden

A. Schade

De aannemer is aansprakelijk voor alle schade bij en/of vanwege het transport, de productie en/of de levering, tenzij deze is ontstaan door buitengewone omstandigheden, waartegen hij zich i.v.m. de aard van het werk niet heeft kunnen of redelijkerwijs niet heeft behoeven te wapenen of te verzekeren.

B. Verzekering

1. De aannemer is aansprakelijk voor alle schade bij en/of vanwege het transport, de productie en/of de levering, tenzij deze is ontstaan door buitengewone omstandigheden, waartegen hij zich i.v.m. de aard van het werk niet heeft kunnen of redelijkerwijs niet heeft behoeven te wapenen of te verzekeren.
2. De aannemer dient namens zichzelf, zijn personeel en de opdrachtgever/directie, de gangbare verzekeringen af te sluiten, tegen verlies of schade waarvoor hij krachtens de overeenkomst aansprakelijk is.
3. Alle verzekeringen dienen 5 (vijf) dagen na ondertekening van het contract te worden gesloten en moeten worden goedgekeurd door de opdrachtgever/directie. De looptijd van de verzekeringen zal zijn voor de duur van het contract tot aan de eindoplevering.
4. Niettegenstaande de verzekeringsverplichting van de aannemer, is alleen hij aansprakelijk en vrijwaart hij de opdrachtgever tegen aanspraken van derden wegens schade aan eigendom of lichamelijk letsel ten gevolge van de uitvoering van de werken door zichzelf en werknemers.

C. Verplichtingen van de aannemer

1. De aannemer is verplicht na aanzegging voor de gunning uiterlijk binnen 5(vijf) dagen, een waarborgsom te storten van 5% van de leveringssom bij de kassier van het Departement van Openbare Werken, of een bankgarantie te stellen gelijk aan dit bedrag. De waarborgsom of bankgarantie wordt terugbetaald respectievelijk opgeheven na verloop van de gestelde onderhoudsperiode voor zover de aannemer ter beoordeling van de Directie aan al zijn verplichtingen heeft voldaan;
2. De aannemer is verplicht overeenkomstig artikel 1360 S.B.W. al datgene te verrichten dat naar de aard van de overeenkomst van de aanbrenging en levering, de billijkheid, het gebruik of de wet wordt gevorderd;

3. De aannemer zorgt dat bij de levering te allen tijde een persoon aanwezig is, die de opdrachten en aanwijzingen van de directie desverlangd onverwijld aan de aannemer of zijn gemachtigde overbrengt;
4. Ten overvloede wordt de aandacht van de aannemer erop gevestigd, dat het zich terugtrekken na een gedane inschrijving tenzij wegens overmacht, ongeoorloofd en ontoelaatbaar is;
5. De aannemer die zich na inschrijving zonder meer aan zijn verplichting tot het doen van de aanbrengring en levering onttrekt, zal kunnen worden uitgesloten van de uitvoering/of levering t.b.v. overheidswerken, afhankelijk van de omstandigheden voor bepaalde en onbepaalde tijd, onverminderd de verplichtingen tot schadeloosstelling. Indien de aannemer zijn verplichtingen niet nakomt, worden de meerkosten om de aanbrengring en levering door derden te laten uitvoeren op hem verhaald.

D. In gebreke blijven van de aannemer

1. Indien de aannemer niet handelt conform de voorwaarden of zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever kan de overeenkomst zonder rechterlijke tussenkomst worden ontbonden.
2. Indien het land door in gebreke blijven van de aannemer schade heeft geleden, is de aannemer tot schadevergoeding gehouden.
3. De kosten van de in het tweede lid bedoelde schadeloosstelling worden door de aannemer binnen een door de Directie te stellen termijn voldaan, bij gebreke waarvan die bedragen van de aannemingsom zullen worden ingehouden of zo nodig op een andere manier op de aannemingsom zullen worden verhaald.
4. Voor elke dag vertraging van de uitvoering van werken, tenzij ten genoegen van de Directie wordt aangetoond dat de vertraging heeft plaatsgehad onafhankelijk van de macht of wil van de aannemer, kan een korting worden opgelegd van 0.5 promille van de aannemingsom.
5. Eventuele opgelegde kortingen dienen door de aannemer, op eerste aanzegging van de Directie te worden voldaan, bij ingebrekestelling.

E. Prijsbepaling

Deze opdracht wordt uitgevoerd volgens een prijslijst (model staat van ontleding).

Elementen inbegrepen in de prijzen:

1. De transportkosten en verplaatsingskosten van personeel en materieel zijn inbegrepen in de prijs.
2. Alle kosten voor vervoer, lossen, stapelen en het uitpakken (indien nodig) op de opslagplaats van de aannemer worden gedragen door de aannemer.
3. Verwijdering van sloopmateriaal en bouwafval volgens de geldende voorschriften (indien nodig).
4. (Bouw)vergaderingen.
5. Het leveren en in gebruik stellen van de benodigde veiligheidsvoorzieningen.
6. Meerprijs voor werkzaamheden buiten de reguliere werkuren.

F. Betaling

Betaling zal geschieden voor daadwerkelijk aangebrachte/geleverde hoeveelheden, conform de geldende eenheidsprijzen, middels een bestelbon bij ingediende declaratie conform het 4N en 5N model.

G. Voorschotten

Na ondertekening van de overeenkomst kan de aannemer op zijn verzoek een voorschot verkrijgen van 10% van de aanneemsom exclusief stelposten. Terugbetaling van het voorschot zal geschieden door evenredige inhouding op de betalingstermijnen. Terugbetaling zal aanvangen zodra 30% van de aanneemsom is gerealiseerd en zal volledig zijn terugbetaald als 90% van de aanneemsom is gerealiseerd.

H. Stelpost

Als bijbehorende werken worden beschouwd de werken, die niet expliciet in het bestek zijn benoemd en omschreven, doch waarvan duidelijk is, dat zij naar het oordeel van de directie noodzakelijk zijn ter ondersteuning en /of voortzetting van de werkzaamheden van beide partijen (de aannemer en de directie). De bedragen van de stelpost maken deel uit van de inschrijvingssom en moeten door de inschrijver worden opgeteld bij het inschrijvingsbedrag. Het bedrag van de stelpost t.b.v. dit project wordt gesteld op:

Post onvoorzien	SRD 150.000,-
Post algemeen	SRD 250.000,-

I. Post veiligheidsattributen

De medewerkers van het ministerie dienen van de nodige veiligheidsattributen gebruik te kunnen maken voor het uitvoeren van hun werkzaamheden. De veiligheidsattributen dienen te worden overgedragen aan de directievoerders van het project. Het bedrag van de post veiligheidsattributen maakt deel uit van de inschrijvingssom en moet door de inschrijver worden opgeteld bij het inschrijvingsbedrag. Het bedrag van de post veiligheidsattributen wordt gesteld op SRD 150,000.00 (Honderd en vijftig duizend Surinaamse Dollars). De volgende attributen dienen te worden aangekocht (op een na ondertekening afgesproken datum): veiligheidsschoenen, reflecterende veiligheidsvesten/ jassen, parasol, handschoenen, veiligheidsbrillen, reflecterende petten en reflecterende veiligheidsbroeken.

J. Directie behoeften

Het bedrag van de directiebehoeften maakt deel uit van de inschrijvingssom en moet door de inschrijver worden opgeteld bij het inschrijvingsbedrag. Het bedrag van de directiebehoeften wordt gesteld op SRD 100,000.00 (Honderd duizend Surinaamse Dollars).

De directie moet voorzien worden van:

1. Een jerrycan die steeds voorzien dient te zijn van zuiver drinkwater.
2. Een nieuwe ice-box die steeds voorzien dient te zijn van ijs en drank.
3. Lunchpakketten op aanvraag (buiten reguliere werktijden).

De dienstvoertuigen die naar het oordeel van de directie noodzakelijk zijn ter ondersteuning en /of voortzetting van de werkzaamheden dienen op vooraf (door de directie) aangegeven periode worden voorzien van een onderhoudsbeurt, eventuele reparaties en bijbehoren.

2. Technische Beschrijving

A. Algemene omschrijving

Deze overeenkomst heeft betrekking op het uitvoeren (leveren en aanbrengen) van verkeersborden en thermoplastische wegmarkeringen en wegenverf inclusief het onderhouden (onderhoudsperiode) ervan in de districten Paramaribo, Para en Brokopondo gedurende de opdrachtperiode.

De aanneming omvat hoofdzakelijk:

1. Grondige reiniging van de te schilderen oppervlakken, inclusief directe verwijdering van al het afval, altijd inbegrepen in alle eenheidsprijzen, met behulp van een mechanische borstelwagen of handmatig.
2. Het schadeloos verwijderen van de verharding van bepaalde doorlopende en niet-doorlopende overlangse markeringen, pijlen en arceringen, STOP, dwarsmarkeringen, zebrapaden, enzovoort. De markeringen mogen alleen worden verwijderd met behulp van waterstralen onder hoge druk.
3. Het werk dat voorafgaat aan het aanbrengen van de markeringen.
4. Het traceren van nieuwe wegen en/of wijzigingen aan bestaande markeringen.
5. Het onderhoud van de werken gedurende de onderhoudsperiode.
6. Maatregelen om nog niet berijdbare markeringen te beschermen tegen verkeer dat eroverheen rijdt.
7. Alle verkeersborden ter aanduiding van de plaats waar er gewerkt wordt en ter beveiliging en begeleiding van het wegverkeer.
8. Het aanbrengen van doorlopende en niet-doorlopende overlangse wegmarkeringen met verschillende breedtes.
9. Het markeren van arceringen met verschillende breedtes, pijlen van verschillende afmetingen, tekens in de rijstroken, drempels.
10. Alle markeringen die verband houden met de rand van de betreffende weg, zoals rijen haaiantanden, eventuele tekst "SCHOOLZONE".
11. Het markeren van een afwijkend fietspad, eventuele voetgangersoversteekplaatsen.
12. Het schilderen van lineaire elementen met witte en/of gekleurde wegmarkeringsproducten.
13. Het leveren van wegenverf met bijbehoren voor diverse districten.
14. Het leveren en aanbrengen van diverse verkeersborden op de daarvoor opgenoemde locaties.
15. Het leveren en aanbrengen van 2 Ø galvaanbuizen inclusief ankers.
16. Het leveren en aanbrengen van 2 Ø scharnierbeugels ter bevestiging van de verkeersborden.
17. Het verwijderen van oude verkeersborden inclusief galvaanbuizen.
18. Het afleveren van de oude verkeersborden inclusief galvaanbuizen op het terrein van het Ministerie van Openbare Werken aan de aan de Mr. J. Lachmonstraat no. 167.

Met nadruk op en inclusief de volgende zaken:

1. Alle leveringen en verrichtingen die nodig zijn voor het uitvoeren van deze werken.
2. Het verwijderen en herplaatsen van bestaande signalisatie (als onderdeel van de aanneming) waar nodig.
3. Het leveren van de benodigde verkeersborden voor het uitvoeren van de werken.
4. Het verwijderen van al het afval dat voortkomt uit de uitgevoerde werken, volgens de bepalingen van dit bestek, valt onder de verantwoordelijkheid van de aannemer en wordt daarom niet afzonderlijk vergoed.
5. Alle materialen die worden gebruikt in deze aanneming worden geleverd door de aannemer, tenzij de contractuele bepalingen uitdrukkelijk anders bepalen.
6. Het onderhoud van de uitgevoerde werken gedurende de waarborgperiode. Deze werken zijn inbegrepen in de inschrijvingsprijs voor het aanbrengen van de markering. De aannemer kan geen aanspraak maken op enige vergoeding voor extra onderhoudswerkzaamheden tijdens de waarborgperiode.

B. Locaties

Thermoplastische wegmarkeringen en verkeersborden inclusief galvaanpalen en bijbehoren:

Diverse scholen in Paramaribo, Para en Brokopondo

Wegenverf met bijbehoren:

De levering vindt plaats op het Ministerie van Openbare Werken aan de Mr. J. Lachmonstraat no. 167 e.e.a. op aangeven van de directie.

C. Werkopdrachten

1. Voor alle werkzaamheden van de aannemer geldt dat er pas aangevangen dient te worden, nadat door de directie toestemming is verleend omtrent de aard, de locatie, de datum, en het tijdstip van de aanvang van deze werkzaamheden. In het bijzonder wordt hier bedoeld op werkzaamheden die zullen resulteren in een wegversmalling of een stremming van al het verkeer dat enige invloed zal ondervinden van de werkzaamheden op de betreffende strekking.
2. Op locaties waar de aannemer op /of naast de weg werkzaamheden uitvoert, dient het verkeer d.m.v. verkeersborden hierop te worden geattendeerd. Aan het verkeer dient duidelijk te worden gemaakt dat er sprake is van een wegversmalling en dit dient duidelijk te worden aangegeven. Ook dient aan het verkeer een maximumsnelheid (30 km./h), dan wel de ter plaatse van de werkzaamheden tijdelijk een aangepaste maximumsnelheid te worden aangegeven. De verkeersborden en andere voorzieningen dienen op voldoende afstand (50 m) van de uitvoering zijnde werken te worden geplaatst, zodat het verkeer tijdig hierop kan reageren. Bij het uitvoeren van het werk 's avonds, dienen goed zichtbare zwaailichten te worden gebruikt (geel zwaailicht).

3. Veiligheidsvesten (reflecterende) en veiligheidsschoenen, dienen te allen tijde te worden gebruikt ter verhoging van de veiligheid van de werkers. Voorts dient de aannemer zelf zorg te dragen voor het leggen van het contact met de (Gewestelijke) Politie m.b.t. het afzetten van weggedeelten. Er dient in dit kader een nauwe afstemming plaats te vinden tussen de aannemer, de directie en de politie. De door de aannemer toe te passen verkeersvoorzieningen, evenals een plan voor de implementatie daarvan, dienen vooraf aan de directie ter goedkeuring te worden aangeboden.
4. Ten behoeve van de uit te voeren werkzaamheden ontvangt de aannemer een schriftelijke werkopdracht. De werkopdrachten kunnen met de aangewezen projectleider besproken worden.
5. De aannemer dient bij afronding van een werkopdracht, een schriftelijke rapportage in tweevoud in te dienen met o.a. de uitgevoerde werkzaamheden en de hoeveelheden.
6. Na de indiening van de rapportage, pleegt de projectleider een veldopname waarbij er controle wordt gedaan op de uitgevoerde werkzaamheden.
7. Na akkoord van de uitgevoerde werkzaamheden krijgt de aannemer een goedkeuring op de schriftelijke rapportage.
8. Op basis van de goedgekeurde rapportage kan de aannemer een declaratie indienen.
9. De declaraties kunnen op basis van 200 m² uitgevoerde en goedgekeurde werkzaamheden worden ingediend.

D. Keuring

1. De thermoplastische smeltmassa zal steekproefsgewijs bij het aanbrengen door de directie of diens vertegenwoordiger worden gecontroleerd en gekeurd.
2. Bij de keuring zal gelet worden op de navolgende punten:
 - De thermoplastische smeltmassa moet op de juiste verwerkingstemperatuur zijn en vervolgens worden aangebracht;
 - De massa stroefheid ca. 2.0 g/cm³;
 - De helderheid moet hoger zijn dan 75 (Y-waarde);
 - De laagdikte moet 3 mm zijn.
3. Indien naar het oordeel van de directie, de thermoplastische smeltmassa niet of niet geheel aan de gestelde voorwaarden voldoet, behoudt de directie zich het recht voor het aangeboden niet te accepteren. Bij eventuele gehele of gedeeltelijke afkeuring van de aangeboden hoeveelheden thermoplastische smeltmassa, komen de kosten die hieruit voortvloeien geheel ten laste van de aannemer.
4. De wegenverf met bijbehoren zullen na aflevering door de directie of door haar aan te wijzen personen of instanties worden gekeurd.
5. Indien naar het oordeel van de directie de wegenverf met bijbehoren niet of niet geheel aan de gestelde eisen voldoen, behoudt de directie zich het recht voor het gebodene niet te accepteren.
6. De keuring van de galvaanbuizen en scharnierbeugels heeft o.a. betrekking op de afmeting, type, kwaliteit, afwerking enz.

7. De keuring van de verkeersborden heeft o.a. betrekking op de folie kwaliteit, de reflectieklasse, de afwerking enz.
8. Indien naar oordeel van de directie de galvaanbuizen en verkeersborden met bijbehorende bevestigingsmateriaal (scharnierbeugels) niet geheel aan de gestelde eisen voldoen, behoudt de directie zich het recht het aangeboden niet te accepteren.
9. Bij eventuele gehele of gedeeltelijke afkeuring van de aangeboden hoeveelheden galvaanbuizen, verkeersborden met bijbehorende bevestigingsmateriaal en wegverf met bijbehoren komen de kosten die hieruit voortvloeien geheel ten laste van de aannemer.
10. De aannemer verliest hierbij tevens alle rechten op betaling van welke aard dan ook.

E. Eisen kwaliteit verkeersborden en wegmarkering

1. De markering dient voor een directe reflectie, na-gestrooid te worden met glasparels.
2. Het nastrooien dient met de daarvoor bestemde apparatuur en/of materieel nagestrooid te worden.
3. Nastrooien met de blote hand is niet toegestaan. Dit om o.a. "vlekvorming" te voorkomen.
4. De glasparels dienen onmiddellijk na applicatie van het thermoplastische materiaal, nagestrooid te worden.
5. De kant belijning en de ononderbroken as-belijning dienen van watergootjes voorzien te zijn. Dit voor de directe afvoer van hemelwater.
6. De apparatuur van de aannemer dient geschikt en ingericht te zijn voor het aanbrengen van de "watergootjes" t.b.v. de kantmarkering:
 - De thermoplastische smeltmassa dient van een gecertificeerde kwaliteit te zijn;
 - De thermoplastische smeltmassa dient een levensduur van tenminste 2 jaar of hoger te hebben;
 - De thermoplastische smeltmassa dient aantoonbaar tropenbestendig te zijn;
 - De thermoplastische smeltmassa moet op een dikte van 3 mm worden aangebracht.
7. Ononderbroken streep met een breedte van 10 of 15 cm in onoverzichtelijke bochten als as-belijning.
8. Ononderbroken streep met een breedte van 10 cm of 15 cm als kantbelijning:
 - Afzonderlijk strepen van 1 m met onderbrekingen van 3 m (Patroon 1:3);
 - Afzonderlijke strepen zijnde waarschuwingstrepen van 1 m met onderbrekingen van 1 m (Patroon 1:1) bij overgang van rechtstand naar bocht;
 - Afzonderlijke strepen zijnde waarschuwingstrepen van 3 m met onderbrekingen van 1 m (Patroon 3:1).
9. Dwarsmarkeringen:
 - Haaientand (driehoeks) markering;
 - Stopstrepen;
 - Oversteekplaatsen (zebrapaden);
 - Oversteekplaatsen voor fietsers;
 - Drempel markering.
10. Pijlmarkeringen

11. Puntstukken en witte vlakken
12. Overige markeringen, zoals symbool en tekstmarkeringen
13. Verf voor wegmarkeringen mag noch bij aflevering, noch na opslag gedurende 6 (zes) maanden in een nagenoeg geheel gevulde gesloten bus, gelatinering vertonen, een vel van meer dan 3 mm dikte hebben gevormd, of zodanig zijn ontmengd dat zij door licht oproeren niet meer homogeen kan worden gemaakt.
14. De te leveren wegenverf met bijbehoren dienen van een recente productie datum te zijn.
15. De wegenverf dient op olie basis te zijn, goed verwerkbaar te zijn en moet kunnen worden aangebracht in een goed dekkende laag.
16. De droogtijd van wegenverf mag ten hoogste 20 (twintig) minuten bedragen, de verf moet voldoende snel doorharden en mag niet kleverig blijven.
17. Wegenverf voor bitumineuze wegdekken mag op een bitumineuze ondergrond niet doorslaan.
18. Verf moet helderwit zijn en mag na droging geen kleurverschillen vertonen.
19. Door kunstmatige verwerking mag de kleur slechts weinig veranderen, de verf moet zijn samenhang minstens 3 (drie) maanden behouden, er mogen geen vlekken of zichtbare structuurveranderingen (blazen, barsten, schroei e.d.) ontstaan.
20. De wegenverf moet voldoende bestand zijn tegen afslijting en wel gedurende de duur van tenminste 3 (drie) maanden.
21. Het materiaal van de te vervaardigen galvaanbuizen dient van roestvrij metaal te zijn.
22. De galvaanbuizen dienen een lengte te hebben van 3.60 m en een diameter van 2".
23. De galvaanbuizen dienen voorzien te zijn van ankers ($\emptyset$ 8) van 25 cm en dienen vanaf de onderkant van de galvaanbuis op een onderlinge afstand van 10 cm aangebracht te worden.
24. De galvaandoppen dienen een diameter van 2" te hebben.
25. Het materiaal van de te vervaardigen scharnierbeugels dient van aluminium te zijn.
26. De scharnierbeugels dienen een diameter van 2" te hebben.
27. De producent van de galvaanbuizen, galvaandoppen, scharnierbeugels en verkeersborden dient aantoonbaar gecertificeerd te zijn inzake de productie van galvaanbuizen, galvaandoppen, scharnierbeugels en verkeersborden. De betreffende certificaten dienen bijgevoegd te worden bij de inschrijving.
28. Het materiaal en de fabricage voorschriften van de verkeersborden moeten voldoen aan de NEN 3381 norm.
29. Het plaatmateriaal van de te vervaardigen verkeersborden dienen van roestvrij metaal te zijn en een dikte te hebben van minimaal 2 mm.
30. Alle verkeersborden dienen conform de nieuwe NEN 3381 aansluitend op de Europese norm NEN-EN 12899-1, normering gefabriceerd en geleverd te worden. De aannemer dient bekend te zijn met de eerdergenoemde normering. De verkeersborden dienen conform de eerdergenoemde norm voorzien te zijn van een witte bies rand.
31. De verkeersborden dienen minimaal van retro-reflecterend materiaal, reflectie klasse II te zijn (High Intensity Prismatic Grade).

32. De productie datum van de verkeersborden mag niet ouder zijn dan 1 (één) jaar na aanvang van het project.
33. In geval de verkeersborden, voorzien zijn van tekens c.q. pictogrammen, dienen deze volgens de RVV en de NEN 3381 norm te zijn. Afwijkende pictogrammen, kleur en/of tekens zullen onder geen voorwaarde geaccepteerd worden.
34. Het folie materiaal dient van de kwaliteit 3M of gelijkwaardig te zijn. Folie materiaal van mindere kwaliteit zal onder geen voorwaarde geaccepteerd worden.
35. De afnemer behoudt zich het recht afwijkende tekens c.q. pictogrammen niet te accepteren.
36. De verkeersborden dienen gefabriceerd te worden conform de toepassing op basis van links verkeer.
37. Bij de NEN 3381 norm wordt tevens bedoeld de daaraan gerelateerde normen en tevens de CE-markering.
38. De achterzijde van het verkeersbord dient voorzien te zijn van grijze coating, ral kleur 7042 dit voor het tegengaan van o.a. spiegelreflecties.
39. De verkeersborden dienen gefabriceerd te worden op basis van het DOR principe (NEN 3381 norm) en voorzien te zijn van watergaatjes ter afvoer van condens vocht en hemelwater.
40. De verkeersborden zijn tevens voorzien van een uitsparing ten behoeve van het bevestigen van de scharnierbeugels.
41. Bij de productie van de verkeersborden mag geen gebruik gemaakt worden van de techniek "digital printing" (dit is niet conform de NEN 3381 norm).
42. De aannemer dient zorg te dragen voor het transport van de galvaanbuizen, galvaandoppen, scharnierbeugels en verkeersborden, zodanig dat er tijdens het transport geen schade ontstaat aan de te leveren materialen.

F. Technische specificaties markeringsproduct (tropisch bestendig)

	Eis
1. Helderheid	Hoger dan 75 (Y-waarde)
2. Viscositeit	Vast bij 20° C, dik vloeibaar bij 175° C
3. Vaste stofgehalte	100%
4. Soortelijke massa	Ca. 2.0 g/cm ³
5. Stroefheid	>55 S.R.T.
6. Overrijdbaarheid vlam punt	Overrijdbaar na ca. 2 minuten
7. Vlam punt	>230° C

G. Apparatuur thermoplast

Na verwarmen tot de verwerkingstemperatuur kan het product op de volgende wijzen worden verwerkt t.w.:

1. Handmatig door uitgieten in een mal en egalisatie met verwarmd afstrijkmes.
2. Handmatig door middel van een slof.

3. Machinaal met daartoe ingerichte apparatuur en/of machine. Vastgestelde laagdikte is minimaal 3 mm.

H. Randen

De randen dienen recht te zijn afgewerkt conform de vastgestelde hoeken.

I. Temperatuur

1. Minimale verwerkingstemperatuur 160° C
2. Maximale verwerkingstemperatuur 200° C
3. Aanbevolen verwerkingstemperatuur 165° C tot 180° C

J. Ondergrond

Deze dient droog, vet en stofvrij te worden gemaakt. Eventuele oude verflagen dienen verwijderd te worden.

K. Reflectie

De thermoplastische smeltmassa moet in de verpakking voorvermengd zijn met glasparels. Ten behoeve van een betere nachtzichtbaarheid dient het thermoplastische materiaal nagestrooid te worden met glasparels. Verhouding nastrooien glasparels ca. 150 g/m².

L. Technische specificatie wegenverf

Eis	
1. Helderheid	Hoger dan 80 (Y-waarde)
2. Viscositeit	
3. Vaste stofgehalte	Ca. 71%
4. Soortelijke massa	Ca. 1,43 gram/cm ³
5. Stroefheid	
6. Overrijdbaarheid vlampunt	Overrijdbaar binnen 15 minuten
7. Vlampunt	<21° C

M. Eisen applicatie markering

1. De aannemer dient de levering en het aanbrengen met de nodige zorg en in overeenstemming met de bepalingen van de overeenkomst uit te voeren.
2. De applicatie kan zowel handmatig als machinaal worden aangebracht.
3. De kantmarkering dient machinaal te geschieden waarbij er t.b.v. de afvoer van hemelwater op het wegdek, watergootjes 2 mm dienen te worden aangebracht.
4. De markering dient door middel van "sloffen" (screeds) aangebracht te worden.
5. De sloffen dienen instelbaar te zijn waarbij de dikte van de markering, door de instelling van de slob bepaald kan worden.
6. Bij het aanbrengen van de markering mag er geen rest materiaal op het wegdek achterblijven.

7. De lengte markering dient correct en in rechte lijn, evenwijdig met de weg-as te worden aangebracht.
8. De markering in bochten (bogen) dient vloeiend te geschieden.
9. De markering dient onder de juiste temperatuur te worden aangebracht.
10. De figuratie dient door middel van mallen te worden aangebracht. Foutief en/of kwalitatief slecht aangebrachte markering dient op kosten van de aannemer binnen 24 uur na aangegeven door de directie of projectleider verwijderd en opnieuw aangebracht te worden.

N. Plaatsing verkeersborden

1. De verkeersborden worden zodanig geplaatst dat de afstand gerekend vanaf de rand van het bord tot de rand van de trottoirband minimaal 600 mm bedraagt.
2. De hoogte van het bord, gerekend van de onderkant van het bord tot het maaiveld, bedraagt 2.20 m.
3. De borden dienen zodanig geplaatst te worden dat deze geen belemmering vormen voor het voetgangersverkeer en/of een onveilige situatie creëren.
4. De verkeersborden die een voorrangsregeling aangeven worden primair op een afstand van 2 tot 5 meter van de kruising geplaatst en wel zodanig dat het aanrijdgevaar minimaal is.
5. Indien plaatselijke omstandigheden het vereisen kunnen de betreffende verkeersborden op een grotere afstand van het kruispunt geplaatst worden. Het e.e.a. in afstemming met de afdeling Beheer en Onderhoud Verkeersvoorzieningen van het Ministerie van Openbare Werken.

O. Verwijderen van "niet bruikbare verkeersborden en galvaanbuizen"

1. Bij het verwijderen van oude en/of beschadigde galvaanbuizen dienen de ontstane gaten goed en voldoende gedicht te worden. De gaten dienen opgevuld te worden met zand en moeten voldoende aangestampt en geëgaliseerd worden.
2. De oude en/of beschadigde galvaanbuizen en verkeersborden worden afgevoerd naar een door de opdrachtgever aan te wijzen locatie in Paramaribo.
3. Indien bij het verwijderen van de oude en/of beschadigde galvaanbuizen en verkeersborden er scharnierbeugels vrijkomen, dienen deze ingeleverd te worden bij de opdrachtgever.

P. Plaatsen en verankeren galvaanbuizen

1. De galvaanbuizen mogen onder geen beding roestvorming vertonen.
2. De galvaanbuizen hebben een materiaaldikte van 2.9 mm.
3. De aannemer dient de galvaanbuizen van twee kruis ankers te voorzien.
4. De twee kruis ankers hebben een lengte 250 mm en hebben een dikte van 12 mm.
5. Het eerste anker wordt op een afstand van 100mm gerekend vanaf de onderkant van de galvaanbuis gelast.
6. De tweede anker wordt op een afstand van 200 mm boven de eerste anker kruiselings gelast.
7. De galvaanbuizen inclusief ankers worden op een diepte van 700 mm in de grond geplaatst en worden waterpas gesteld.

8. Bij het aanbrengen van de galvaanbuizen inclusief ankers mogen deze niet gestort te worden met beton.
9. Bij het dichten van het gat dient de aarde om de 100 mm voldoende aangestampt te worden met een stamper met een vlak van 100 mm².
10. Scheefstaande buizen zullen bij de controle afgekeurd worden.

Q. Uitvoeringsvoorwaarden aanbrengen wegmarkering en verkeersborden

1. De aannemer dient minimaal twee werkteams in te zetten zodat de markerings- en bebordingswerkzaamheden op meerdere locaties simultaan uitgevoerd kunnen worden.
2. De aannemer dient er voor zorg te dragen dat de werkzaamheden binnen de gestelde uitvoeringsperiode worden afgerond.
3. De aannemer dient de verwerkte hoeveelheden dagelijks bij te houden en er tevens voor zorg te dragen dat de aangegeven hoeveelheden per district niet worden overschreden.
4. De aannemer dient aantoonbare kennis en ervaring te beschikken over het thermoplastische materiaal, de applicatie en het verwijderen van thermoplastische wegmarkering.
5. De aannemer dient te beschikken over de noodzakelijke materialen, apparatuur en/of voertuigen voor het deskundig aanbrengen van thermoplastische markeringen en verkeersborden.
6. De aannemer dient over aantoonbare kennis te beschikken m.b.t. het verkeersrecht en wegmarkeringen. Derhalve is de aannemer zelf verantwoordelijk voor het uitzetten van het werk (de totale organisatie en het plaatsen van de markeringen en verkeersborden).
7. De aannemer dient te allen tijde de aan hen verstrekte documenten en inlichtingen in verband met de overeenkomst als persoonlijk en vertrouwelijk te behandelen. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever mogen deze bescheiden niet aan derden worden bekendgemaakt.
8. De aannemer of diens vertegenwoordiger dient de aanwijzingen van de Directie strikt op te volgen.
9. Aannemer is verantwoordelijk voor de daden van degene die hij tewerkstelt en is verplicht alle onbekwame en ongeschikte personen welke op het werk aanwezig zijn, op verlangen van de Directie onverwijld daarvan te verwijderen.

De Directeur van het
Directoraat Civieltechnische Werken,



Dhr. S. Mohan MPM BSc.



Inschrijvingsbiljet
(in duplo)

1. De hierna te noemen inschrijver (s)
a.

.....
Wonende te
.....

Ten deze rechtens vertegenwoordigende:
.....

Gevestigd te
.....

verklaart (verklaren) de in het bestek genoemde stukken hierbij in te leveren en verbindt (verbinden) zich als hoofdelijke schuldenaar (schuldenaren) door ondertekening dezes tot aanneming van:

**VERKEERSINFRASTRUCTUUR VERBETERINGSPROJECT:
"HET LEVEREN EN AANBRENGEN VAN THERMOPLASTISCHE WEGMARKERINGEN EN
VERKEERSMEUBILAIR MET BIJBEHOREN IN DIVERSE DISTRICTEN T.B.V. DE VEILIGHEID
NABIJ SCHOLEN"**

overeenkomstig de voorwaarden vervat in het bestek
.....
.....

Voor de som van SRD

(.....
Surinaamse Dollars)

2. Hij verklaart (zij verklaren) deze aanbidding gedurende 60 dagen na de dag, waarop de aanbesteding, heeft plaatsgehad, gestand te zullen doen, en bereid te zijn een bankgarantie ten bedrage van 5 % van de aannemingssom te stellen c.q. een waarborgsom van gelijke omvang te storten.
3. Bij dit inschrijvingsbiljet zijn de volgende bijlagen in duplo gevoegd:

A. Document met vereisten van algemene aard:

1. Staat van ontleding conform model staat van ontleding.

B. Documenten inzake de maatschappelijke status:

1. Een bewijs van inschrijving in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel en Fabrieken in Suriname voor de uitoefening van het bedrijf, op grond waarvan wordt ingeschreven (niet ouder dan 3 maanden);
2. Een kopie van bedrijfsvergunning ingevolge de Wet Beroepen en Bedrijven ter zake waarvan wordt ingeschreven;

C. Document inzake het financieel vermogen:

n.v.t.

D. Documenten inzake de technische bekwaamheid:

1. Staat van verrichte werken van het bedrijf. De aannemer dient de afgelopen 3 jaar minimaal 3000 m² aan thermoplastische wegmarkering (met de productspecificatie aangegeven in dit bestek) te hebben aangebracht;

2. Een product (technisch) specificatie van het te leveren thermoplastische wegmarkeringsmateriaal (tropisch variant);
3. Certificaten van de aan te brengen verkeersmeubilair. Een certificaat van de producent inzake de productie van galvaanbuizen inclusief ankers, galvaandoppen en scharnierbeugels;
4. Een product (technische) specificatie van de wegenverf.

E. Document aangaande het organisatorische vermogen:
n.v.t.

4. De inschrijver(s) wijst (wijzen) als gemachtigde aan om hen voor alle zaken de werken betreffende te vertegenwoordigen, de hierboven onder a. genoemde inschrijver.
5. De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze aanbidding te doen met inachtneming van de gegevens zoals deze zijn omschreven in het bestek.



Prijslijst/ Model staat van ontleding

**VERKEERSINFRASTRUCTUUR VERBETERINGSPROJECT:
"HET LEVEREN EN AANBRENGEN VAN THERMOPLASTISCHE WEGMARKERINGEN EN
VERKEERSMEUBILAIR MET BIJBEHOREN IN DIVERSE DISTRICTEN T.B.V. DE
VEILIGHEID NABIJ SCHOLEN"**

Ltr.	Code	Omschrijving	Reflec tie klasse	Type Dor I	Afmeting	Aantal	Een- heid	Eenheids prijs	Prijs srd
1		Leveren en aanbrengen van thermoplastische wegmarkering in Paramaribo				450	m ²		
2		Leveren en aanbrengen van thermoplastische wegmarkering in Para				200	m ²		
3		Leveren en aanbrengen van thermoplastische wegmarkering in Brokopondo				200	m ²		
4		Leveren van wegenverf				33	pail		
5		Leveren van kleine/ fijne rollers			10 cm	102	stuk		
6		Leveren van straatbezems met stok				20	stuk		
7		Papieren plakband (lengte 60 yards)			2" breed	15	rol		
8	L02	Leveren van voetgangersoversteek-plaats borden	II	Vierkant	60 x 60 cm	80	stuk		
9	A01,30	Leveren van max. 30 km borden	II	Rond	Ø 60 cm	80	stuk		
10	J38	Leveren van nadering drempel borden	II	Driehoek	70 cm	40	stuk		
11		Leveren van tekst drempel borden	II	Rechthoek	60 x 40 cm	100	stuk		
12		Leveren van onderbord "Schooldagen 7.30u-13.30u" borden	II	Rechthoek	60 x 20 cm	40	stuk		
13		Leveren van scharnierbeugels			2" (60 mm)	450	stuk		
14		Leveren van galvaanpalen (3.60m) inclusief ankers			2" (60 mm)	200	stuk		
15		Leveren van galvaandoppen			2" (60 mm)	100	stuk		
16		Aanbrengen van galvaanbuizen (3.60m) inclusief ankers + borden + scharnierbeugels in Para en Brokopondo			2" (60 mm)	100	stuk		
17		Verwijderen galvaanbuizen + borden in Para en Brokopondo			2" (60 mm)	50	stuk		
		SUBTotaal							

		Post Veiligheidsattributen							150,000.00
		Post Onvoorzien							150,000.00
		Post Algemeen							250,000.00
		Directiebehoeften							100,000.00
		Totaal							

Naam Inschrijver:

Bedrijfsnaam:

Adres:

Datum:

Handtekening: