



Productspecificatie

behorende bij dienstverleningsovereenkomst zaaknummer. 31138472

Monitoring VGS

Versie: 1.0
Datum: 1 september 2018

VERTROUWELIJKHEID

De informatie die in het kader van deze uitbesteding en de daaruit eventueel voortvloeiende opdrachten beschikbaar wordt gesteld, dan wel wordt vernomen, dient als vertrouwelijk te worden beschouwd.

© Centrale Informatie Voorziening, Maastricht 2018

Behoudens uitzonderingen door de Wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbende(n) op het auteursrecht niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op de gehele of gedeeltelijke bewerking, anders dan strikt noodzakelijk om te reageren op deze offerteaanvraag.



Inhoudsopgave

1	PRODUCTOMSCHRIJVING	3
1.1	BESCHRIJVING	3
1.2	DOEL VAN DE OPDRACHT	3
2	EISEN	5
2.1	ALGEMENE EISEN	5
2.2	RANDVOORWAARDEN	9
2.3	MEETLOCATIES.....	9
2.3.1	<i>X-,Y-coördinaten in RDFout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</i>	
2.4	OP TE LEVEREN PRODUCTEN	10
2.4.1	<i>Het tellingenbestand</i>	<i>10</i>
2.4.2	<i>Verificatierapport.....</i>	<i>10</i>
3	AANLEVERING.....	11
3.1	AANGELEVERD MATERIAAL DOOR DE OPDRACHTGEVER	11
4	AFLEVERING.....	12
4.1	VERIFICATIERAPPORT	12

1 Productomschrijving

1.1 Beschrijving

De opdracht omvat het met behulp van automatische cameraherkenning tellen van het vervoer van gevaarlijke stoffen per vrachtwagen (tankwagens en tankcontainers) op de Nederlandse snelwegen (en enkele provinciale en gemeentelijke wegen). Hierbij gaat het om het registreren van de GEVI_UN nummers (en lege bordjes) op de voor-of achterkant EN zijkant van de transporten.

1.2 Doel van de opdracht

Als infrastructuurbeheerder is Rijkswaterstaat (RWS) verplicht om de risico's die ontstaan als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen te monitoren. Dit is een verplichting die RWS als beheerder al jaren heeft. Op dit moment is aan deze verplichting voldaan door het eenmalig uitvoeren van tellingen van het vervoer van gevaarlijke stoffen (VGS) op het hoofdwegennet (aangevuld met een klein deel van het onderliggend wegennet). Op basis van deze tellingen wordt gemonitord of er sprake is van een (dreigende) overschrijding van de risicoplafonds van het Basisnet weg. Naast deze verplichting heeft DGMI aan RWS-CIV verzocht om de monitoringsystematiek uit te werken voor de Basisnetten weg en water. Dit is een structurele uitwerking van de hierboven genoemde verplichting die RWS al had.

Met de herziening van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wvgs) is in april 2015 het Basisnet in werking getreden. Langs elke (vaar-, spoor-)weg die deel uit maakt van het Basisnet (vrijwel het gehele Hoofdwegennet (HWN) en een deel van het Hoofd Vaarwegennet (HVWN) en het gehele spoorwegennet) is een maximale risicoruimte aangewezen. Het risico vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen (VGS) mag niet meer bedragen dan dit risicoplafond voor het betreffende telpunt/vak.

Het Basisnet creëert een duurzaam evenwicht tussen het vervoer van gevaarlijke stoffen en ruimtelijke ontwikkelingen langs Rijks(vaar)wegen door aan beiden groeibeperkingen op te leggen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen blijft mogelijk, maar er worden grenzen gesteld aan zowel het transport op als de bebouwing langs deze transportassen.

Met de herziening van de Wvgs wordt in Artikel 15 een onderzoeksplicht met betrekking tot de risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen aan de minister van Infrastructuur en Waterstaat (I&W) opgelegd. In de Memorie van Toelichting van de nieuwe Wvgs is aangegeven dat de beheerder van de infrastructuur zorg draagt voor deze monitoring. Voor transport over weg en binnenwater is dit RWS.

In dit project gaat het over het met behulp van automatische cameraherkenningen tellingen monitoren van het aantal en de aard van de vervoerde gevaarlijke stoffen op een vastgelegd

aantal wegvakken per jaar gedurende de per wegvak vastgestelde telperiode van één of twee weken in 2019 en opvolgende jaren toteinde contractdatum. Deze telling dient conform de telmethodiek die bij de randvoorwaarden genoemd wordt, uitgevoerd te worden.

Dit project heeft tot doel de jaarintensiteit VGS van de door de opdrachtgever genoemde wegvakken van het hoofdwegennet en onderliggende wegennet af te leiden op basis van de door de opdrachtnemer uitgevoerde tellingen. Op basis van deze jaarintensiteiten wordt gemonitord of de risicoplafonds van het Basisnet weg overschreden (dreigen) te worden.

Deze productspecificatie beschrijft het proces van de tellingen van het vervoer gevaarlijke stoffen van de inwinning tot en met de oplevering van een telbestand. De verdere verwerking en interpretatie/monitoring wordt door RWS gedaan.

2 Eisen

2.1 Algemene eisen

1. In dit project dient binnen 1 jaar tijd een 50 tal vooraf vastgestelde tellingen uitgevoerd te worden volgens de methodiek beschreven in de "Update inventarisatie methodiek voor het vervoer van gevaarlijke stoffen op de weg" versie 1.2 d.d. 5 oktober 2017.
2. Aanvullend kan, op nader aangeven van RWS, gevraagd worden per jaar 5 tot 10 extra tellingen uit te voeren.
3. Gedurende het najaar wordt de volledige tellijst (50 en max. 10 extra tellingen) voor het aankomende jaar door RWS vastgesteld en aan de opdrachtnemer toegezonden.
4. De inwintechniek mag tijdens de uitvoering van het Tellingencontract alleen worden aangepast, als aangetoond kan worden dat telresultaten vanuit een nieuwe inwintechniek eenduidig en consistent zijn en pas na akkoord van de opdrachtgever.
5. Met handmatige tellingen dient, naast het vaststellen van de registratiegraad en correctiefactor, aangetoond te worden dat het aantal met de camera-technologie waargenomen transporten voldoet aan of beter is dan het geoffreerde betrouwbaarheidspercentage. Zie de telmethodiek voor verdere uitleg van dit betrouwbaarheidspercentage.
6. Van de totaal 256 Basisnet wegvakken die in 5 jaar gemeten moeten worden, zijn er voor het jaar 2019 ongeveer:
 - 6 Basisnet wegvakken waar een 14-daagse telling uitgevoerd moet worden (lage intensiteitklasse),
 - 42 waar een 7-daagse telling moet worden uitgevoerd (gemiddelde of hoge intensiteitklasse) en
 - 4 Basisnet wegvakken waar naast een 7-daagse telling ook een handmatige 8-uurstelling uitgevoerd dient te worden (hoge intensiteitklasse of als verificatiemiddel).

De definitieve tellijst wordt in het najaar van elk jaar toegezonden (zie punt 3).
7. De opdrachtnemer dient de telling van de beide rijrichtingen op hetzelfde moment uit te voeren. Wanneer blijkt dat dit niet mogelijk is, dient de opdrachtnemer in overleg met RWS een ander vak te gaan tellen.
8. De opdrachtgever levert een lijst met tellocaties voor het voor- en najaar. De opdrachtnemer mag de volgorde waarin de Basisnet

wegvakken worden geteld binnen een telperiode zelf bepalen, tenzij opdrachtgever expliciet heeft aangegeven dat wegvakken gelijktijdig geteld moeten worden. De uitgevoerde tellingen in het voorjaar, worden in het voorjaar opgeleverd. De uitgevoerde tellingen in het najaar, worden in het najaar van dit zelfde jaar opgeleverd. De precieze data worden vastgelegd tijdens de jaarlijkse projectoverleg voorafgaand aan het nieuwe meetseizoen.

9. De locaties van de camera's binnen elk Basisnet wegvak dienen voorafgaand aan de telling afgestemd te worden met de opdrachtgever door de coördinaten van elke camera op welke tellocatie aan te leveren. De opdrachtnemer dient hierbij rekening te houden met de richtlijn voor veilig inrichting van bermen welke als bijlage is toegevoegd.
10. De opdrachtnemer zal gedurende de looptijd van deze opdracht, gezien de geringe doorlooptijd van de opdracht, parallel op meerdere locaties tegelijk moeten kunnen tellen.
11. De registratie geschiedt aantoonbaar 24 u/dag bij weerssituaties waarbij de zichtwaarde ter plaatse groter is dan 100 meter. De opdrachtnemer dient elke onderbreking van een telling te melden aan opdrachtgever, ook wanneer deze pas achteraf is gebleken. Afhankelijk van de duur van een onderbreking en waar de onderbreking in de tijdsspanne van de telling (begin/midden/eind) heeft plaats gevonden wordt in overleg met de opdrachtgever bepaald hoe er met de telling wordt omgegaan.
12. De verzamelde automatische cameraherkenning beelden worden door de opdrachtnemer geanalyseerd en uit deze analyse dient de volgende informatie te worden verkregen:
 - Dag en tijdstip van elke doorkomst VGS
 - Rijrichting en cameranummer
 - Aard van de vervoerde stof(fen) (GEVI-code en UN-nummer) inclusief de blanco borden
 - Aantal compartimenten waarin de stof(fen) vervoerd word(t)(en) inclusief de GEVI/UN-nummers per compartiment
13. Minimaal 95% van de gepasseerde transporten gevaarlijke stoffen op de gehele breedte van de weg wordt met de camerabeelden (en op hoge intensiteitklasse wegen m.b.v. een correctiefactor voor transport van gevaarlijke stoffen op de 2e rijstrook op basis van de handmatige telling) gedetecteerd en in de analyse van de beelden wordt de combinatie van het GEVI en UN nummer correct geregistreerd (zgn. betrouwbaarheidspercentage o.b.v. de sommatie van de telling van voor-/achterkant en zijkant) ook in verband met een eventuele compartimentering.
14. Onder 'correct registreren' wordt tenminste verstaan dat elke passage juist en eenmalig wordt geteld, de laadeenheid correct bepaald wordt en de GEVI-code en het UN-nummer dat van het

gevaarsbord gelezen wordt bij elkaar passen. De GEVI/UN registratie mag hiertoe gecorrigeerd worden op basis van de mogelijke UN/GEVI combinaties (een Excel-bestand dat hiervoor gebruikt kan worden, is bijgesloten) en dient door de opdrachtnemer aangeduid te worden als gecorrigeerde registratie.

15. Indien de opgeleverde telling niet wordt geaccepteerd door de opdrachtgever zal dit gebeuren onder opgaaf van redenen en zal in overleg met ON worden gezien hoe de telling verbeterd kan worden of dat de telling volledig opnieuw dient te geschieden en binnen welke termijn dat dient te gebeuren.
16. Hertellingen vinden plaats zonder verrekening van kosten tussen opdrachtgever en opdrachtnemer.
17. I.v.m. privacy gevoeligheid van de opgenomen camerabeelden gelden er extra eisen:
 - De volledige procedure (inwinning, verwerking en rapportage) dient te voldoen aan alle eisen vanuit de AVG
 - De opnameapparatuur dient dusdanig beveiligd te zijn dat derden geen toegang hebben tot de data.
 - Uiterlijk 2 weken na acceptatie van een telling door opdrachtgever dienen alle dragers van de camerabeelden te worden gewist.
18. Indien de opdrachtnemer redelijkerwijs bekend had kunnen zijn (via (landelijke) media en/of via de website van Rijkswaterstaat, www.vananaarbeter.nl) dat het VGS tijdens de registratie verstoord is door een ongeval, groot evenement of onvoorziene wegwerkzaamheden, dan dient hiervan zo spoedig mogelijk melding aan opdrachtgever te worden gemaakt. In overleg zal dan worden bepaald of en hoe deze verstoring bij de uitwerking van de jaarintensiteit dient te worden meegenomen. Tevens dient deze informatie te worden opgenomen bij de opmerking op het 3e werkblad van de Excel resultaatfile van de telling.
19. Indien op een van de Basisnet wegvakken onverwacht toch werkzaamheden plaatsvinden, dient voorafgaand aan de telling overleg met de opdrachtgever plaats te vinden; het is mogelijk dat gekozen wordt om in dat geval een alternatief Basisnet wegvak te tellen. Geplande werkzaamheden zijn o.a. te vinden op www.vananaarbeter.nl
20. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het correct functioneren van de apparatuur en bijbehorende energievoorziening, tenzij sprake is van overmacht (bv. langdurig slecht weer met zicht < 100 meter of als gevolg van een grootschalig ongeval een langdurige afsluiting van een weg waar geteld wordt). Sabotage van apparatuur wordt niet gezien als overmacht, omdat opdrachtgever er vanuit gaat dat hier adequate maatregelen voor worden voorgesteld (bijvoorbeeld met betrekking tot de bereikbaarheid van

de camera's en het materiaalgebruik zoals de behuizing van de apparatuur).

21. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de communicatie met de omgeving rondom de tellocaties en kan hierbij onder andere gebruik maken van de lokale omgevingskennis bij de regionale dienst van RWS.
22. De telling dient veilig te worden uitgevoerd met middelen die, waar mogelijk achter de barrier, geleiderail of andere locatie (b.v. vanaf een viaduct, maar dit altijd in overleg met de regionale Dienst van RWS), naast de te monitoren weg wordt opgesteld.
23. Bij het plaatsen van de apparatuur dient zo min mogelijk (zicht)hinder voor het verkeer plaats te vinden. Bij het plaatsen van de apparatuur dienen wegafzettingen zo veel als mogelijk voorkomen te worden, dient de communicatie naar weggebruikers voorkomen te worden (d.w.z. geen gebruik maken van tekst- of matrixborden) en dient veilig gewerkt te worden (volgens VCA).
24. Om de hinder voor het verkeer te minimaliseren dient de frequentie van bezoeken aan de apparatuur en de tijd dat personen bij de apparatuur aanwezig zijn tot een minimum beperkt te worden. Bij voorkeur wordt de apparatuur op afstand ingesteld en eventuele aanpassingen aan instellingen dienen ook op afstand te gebeuren.
25. De opdrachtnemer dient de continuïteit van de registratie te waarborgen en aan te kunnen tonen.
26. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het plaatsen van camera's en regelt de bijbehorende vergunningaanvraag.

2.2 Randvoorwaarden

Bij dit project geldende randvoorwaarden:

1. Inwinning en verwerking van de gegevens wordt uitgevoerd aan de hand van de telmethodiek (zie bijlage 1A).
2. De opdrachtnemer zal conform de Projectomschrijving Monitoring VGS 1.0 en indien noodzakelijk vaker, een voortgangsoverleg plannen. Tussen deze overleggen zal de opdrachtnemer de opdrachtgever schriftelijk of per e-mail op de hoogte houden van alle bijzonderheden die de planning negatief kunnen beïnvloeden.

2.3 Meetlocaties

Het definitieve telplan wordt jaarlijks vastgesteld door de opdrachtgever. Opdrachtnemer dient er rekening mee te houden dat het telplan dusdanig is opgebouwd dat er jaarlijks tellingen worden uitgevoerd verspreid over heel Nederland.

3 Op te leveren producten

Dit hoofdstuk beschrijft de minimale eisen met betrekking tot onderstaande op te leveren producten:

3.1.1 Het tellingenbestand

Per telling dienen de resultaten door de opdrachtnemer te worden aangeleverd in een tweetal formaten:

- CSV-bestanden.
- Excel-bestand

Het exacte format en de op te nemen data staat beschreven van de telmethodiek.

3.1.2 Verificatierapport

Bij elke (deel)levering dient de opdrachtgever een verificatierapport op te stellen waaruit blijkt dat alle werkzaamheden zijn uitgevoerd. Eventuele problemen en afwijkingen dienen, inclusief de genomen maatregelen en de impact op de kwaliteit van het product beschreven te zijn in dit rapport.

4 Aanlevering

4.1 Aangeleverd materiaal door de opdrachtgever

Door de Opdrachtgever worden de volgende gegevens aangeleverd:

Bijlage 1A	Update inventarisatie methodiek voor vervoer gevaarlijke stoffen versie 1.2 d.d. 5 oktober 2017
Bijlage 1B	MVGS lijst wegvakken 2019
Bijlage 1C	Conversietabel GEVI-UN naar Stofcategorieën versie 2010, inclusief lijst correctiemogelijkheden GEVI-UN-codes (versie 2010)
Bijlage 1D	ROA - Veilige Inrichting van Bermen http://corporate.intranet.rws.nl/Content/Media/75486f75-b833-48ef-a972-2ad5e13d4c8e/ROA%20Veilige%20Inrichting%20van%20Bermen%20-%20definitief.pdf

Verdere informatie is te vinden op:

<http://www.rijkswaterstaat.nl/water/wetten-regels-en-vergunningen/scheepvaart/wet-vervoer-gevaarlijke-stoffen/index.aspx>

5 Aflevering

Alle gegevens moeten digitaal worden geleverd. De digitale levering moet voldoen aan de eisen zoals ze in de telmethodiek zijn opgenomen.

Naast de in hoofdstuk 3 beschreven op te leveren Excel en CSV-bestanden levert de opdrachtnemer de volgende gegevens aan de opdrachtgever:

5.1 Verificatierapport

Het verificatierapport beschrijft het resultaat van het doorlopen van het bij de offerte ingediende projectplan en maakt richting de opdrachtgever aantoonbaar dat het geleverde product voldoet aan de in de productspecificatie en projectspecificatie gestelde eisen.

Het verificatierapport bevat ten minste de volgende onderdelen:

- Inhoudsopgave;
- Afwijkingen, inclusief de beschrijving van de gevolgen en maatregelen;
- Kwaliteit van het uitgevoerde proces en het geleverde product;
- Een beschrijving in hoeverre het product voldoet aan de in de productspecificatie gespecificeerde eisen inclusief de onderbouwing. Ten aanzien van de wijze van rapporteren geldt dat voor elke eis uit de productspecificatie het volgende moet zijn aangegeven:
 - Een beknopte beschrijving van de product- en/of proceseis welke is gecontroleerd;
 - Een beknopte beschrijving op welke wijze er op de betreffende product- en/of proceseis is gecontroleerd (desgewenst mag worden volstaan met een gerichte verwijzing naar het kwaliteitsplan);
 - Een vermelding welke toetsingscriteria bij de beoordeling zijn gehanteerd (desgewenst mag worden volstaan met een gerichte verwijzing naar het kwaliteitsplan);
 - Een vermelding van wat tijdens de controle is geconstateerd;
 - Een uitspraak of aan de betreffende product- of proceseis wordt voldaan;
 - Indien van toepassing, een vermelding van afwijkingen, inclusief argumentatie en een vermelding hoe hier mee is omgegaan.
- Een eindconclusie over de kwaliteit van het proces en het product.