

TN329970 Vraagspecificatie: Opdrachtoomschrijving

Het meten van de effecten van Hogesnelheidspassage langs station Kampen Zuid

Z-907HSP

Van	Procurement
Modelverantwoordelijke instantie	Inkoopintelligentie en Leveranciersmanagement
Auteur	
Modelversie	001.1
Modeldatum	15-02-2017
Modelstatus	Definitief
Modelnummer	ACM00092
Contractversie	2.0
Contractdatum	23-11-2021
Contractstatus	Definitief

Kenmerk EDMS

Revisiegegevens

Datum	versie	Hoofdstuk/ paragraaf	Korte omschrijving van de wijziging
28-09-2021	0.0	Alle	Initiële versie
14-10-2021	0.1	Alle	Concept versie
19-10-2021	1.0	Alle	Definitieve versie
23-11-2021	2.0	Alle	Voetnoot aangepast

Inhoudsopgave

Revisiegegevens	2
1 Algemeen	4
1.1 Leeswijzer.....	4
1.2 Projectcontext.....	4
1.3 Algemene eisen	4
1.4 Werkpakketten.....	4
1.5 Uitleg over de opzet van de werkpakketten	4
2 Beschrijving van het project	5
2.1 Aanleiding.....	5
2.2 Projectcontext.....	5
2.3 Bestaande situatie	5
2.4 Gewenste situatie	5
2.5 Fasering van de opdracht (indien van toepassing)	6
2.6 Doel van fasering en gevraagde producten (indien van toepassing).....	6
2.7 Gestelde eisen.....	6
2.8 Beschikbare informatieset.....	6
3 Eisen t.a.v. de uit te voeren opdracht.....	7
3.1 Algemeen/ document / rapportage	7
3.2 Afhandelen van wijzigingen.....	7
3.3 Organisatiemanagement.....	7
3.4 Proceseisen.....	7
3.5 Projectdelen ProRail	8
4 Annex 1 - Werkpakketten m.b.t. het beheersen van de opdracht	8
5 Annex 2 - Werkpakketten m.b.t. het realiseren van de opdracht	8

1 Algemeen

Dit document beschrijft inhoudelijk de opdracht die door de Opdrachtnemer dient te worden uitgevoerd. Tevens beschrijft dit document de context van het project.

1.1 Leeswijzer

1.2 Projectcontext

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de context van het project. Doel van dit hoofdstuk is om de Opdrachtnemer te informeren over de doelstelling van de opdracht, zodat de Opdrachtnemer bij het uitvoeren van de opdracht bekend is met de te bereiken doelen. De door Opdrachtnemer uit te voeren opdracht dient bij te dragen aan het bereiken van deze doelen.

1.3 Algemene eisen

In hoofdstuk 3 staan algemene eisen benoemd die van toepassing zijn op het uitvoeren van de Overeenkomst.

1.4 Werkpakketten

In annex 1 en 2 staan de daadwerkelijk door Opdrachtnemer op te leveren producten en uit te voeren diensten vermeld. In dit model Vraagspecificatie is gekozen voor de methodiek van werkpakketten, de Contract Work Breakdown Structure (CWBS). Opdrachtnemer dient met in acht name van het gestelde in de Overeenkomst de in de CWBS genoemde te leveren producten en diensten overeenkomstig de hieraan gestelde eisen uit te voeren/op te leveren.

De CWBS is onderverdeeld in 2 soorten werkpakketten.

- Werkpakketten met betrekking tot het beheerst uitvoeren door Opdrachtnemer van de uit te voeren opdracht zelf. Deze werkpakketten zijn opgenomen in annex 1 van deze Vraagspecificatie.
- Werkpakketten met betrekking tot het leveren van de producten / diensten zelf; de producten die ProRail nodig heeft voor zijn project. Deze werkpakketten zijn opgenomen in annex 2 van deze vraagspecificatie.

1.5 Uitleg over de opzet van de werkpakketten

De CWBS is uitgewerkt in werkpakketten. Voor ieder werkpakket is de volgende indeling aangehouden:

- 1) *Doelstelling*: Hierin staat beschreven welke doelen ProRail nastreeft met het betreffende werkpakket, dit ten geleide voor Opdrachtnemer.
- 2) *Specifieke informatie*: In sommige werkpakketten kan het voorkomen dat specifieke informatie m.b.t. het uitvoeren van het werkpakket is opgenomen.
- 3) *Activiteiten*: in sommige werkpakketten kan het voorkomen dat activiteiten zijn opgenomen. Deze activiteiten dienen voor het realiseren van het werkpakket minimaal te worden uitgevoerd, onverlet overige door de Opdrachtnemer zelf te bepalen activiteiten om de te leveren producten/diensten te realiseren.
- 4) *(Proces)eisen*: De eisen die in algemene zin gesteld worden aan de wijze van werken van de opdrachtnemer.
- 5) *(Product)eisen*: De eisen die gesteld worden aan de te leveren producten
- 6) *Input*: De benodigde informatie en/of producten die tenminste van belang zijn en van toepassing zijn bij het kunnen leveren van de verlangde producten en diensten. Opdrachtnemer dient deze zelfstandig aan te vullen.
- 7) *Te leveren producten en diensten*: Hierin wordt benoemd hetgeen concreet wordt verlangd als levering.

2 Beschrijving van het project

2.1 Aanleiding

ProRail onderzoekt de mogelijkheid om reizigerstreinen met een hogere snelheid langs perrons te laten rijden om meer robuustheid in de dienstregeling te creëren, als eerste op de Hanzelijn bij station Kampen Zuid. Dit is alleen mogelijk als dit veilig voor reizigers, treinen en infrastructuur kan plaatsvinden. Om te verifiëren wat de invloed van deze hogere passeersnelheid is op reizigers op het perron en op (losse) objecten, zowel objectief als subjectief gezien, dienen metingen te worden uitgevoerd. De objectieve metingen spitsen zich toe op lichtsnelheid, drukmeting, geluid en passeersnelheid treinen. De subjectieve metingen spitsen zich toe op de beleving van proefpersonen tijdens het onderzoek.

Op basis van de totale set aan objectieve en subjectieve metingen, waar nodig aangevuld door middel van extrapolatie, kan worden bepaald of een hogere passeersnelheid van reizigerstreinen langs perrons mogelijk is met het oog op veiligheid van wachtende reizigers en (losse) objecten en of er aanvullende maatregelen nodig zijn om dergelijke passages wel veilig te kunnen laten plaatsvinden.

In dit onderzoek zal naast veiligheid ook de kwaliteitsbeleving (het comfort) van een hogere passeersnelheid op wachtende reizigers onderzocht worden. Ook hier geldt: objectief en subjectief.

2.2 Projectcontext

Om het effect op veiligheid en kwaliteit op de perrons vast te kunnen stellen, ongeacht de inrichting van het perron en de specifieke situatie ter plaatse, wil ProRail de effecten meten van de mogelijke verhoging van perronpassage van reizigerstreinen van 140 km/u naar 160 km/u. Om dit te kunnen doen moet volgens het VeiligheidsManagementSysteem (VMS) de procedure voor risicobeheersing bij wijzigingen gevolgd worden.

Metingen gaan eerst plaatsvinden op station Kampen Zuid omdat het op dit station actueel speelt of binnenkort gaat spelen. Optioneel worden er mogelijk nog metingen op de stations De Vink en Nieuw-Vennep uitgevoerd. Daarnaast verwachten we uit dit onderzoek ook op te kunnen maken welke eventueel aanvullende veiligheids- en of kwaliteitsmaatregelen nodig zijn voor de op deze snelheid passerende treinen.

De planning is om allereerst 6 meetnachten bij station Kampen Zuid uit te voeren en optioneel kunnen nog 2 meetnachten op het traject Schiphol – Den Haag, waarbij tijdens dezelfde rit de stations De Vink en Nieuw-Vennep gemeten worden.

2.3 Bestaande situatie

De bestaande situatie op de stations Kampen-Zuid, De Vink en Nieuw-Vennep blijft onveranderd en dient als uitgangspunt te worden genomen.

2.4 Gewenste situatie

Metingen met een snelheid van 160km/h om de effecten te bepalen op veiligheid en comfort van/kwaliteit voor de reiziger conform de eisen zoals gesteld in TN329970 Annex 2 Vraagspecificatie – Realiseren van de opdracht Bijlage 4.1 TN329970 Vraagspecificatie Eisendeel

2.5 Fasering van de opdracht (indien van toepassing)

N.v.t.

2.6 Doel van fasering en gevraagde producten (indien van toepassing)

N.v.t.

2.7 Gestelde eisen

Indien eisen in meerdere documenten voorkomen, prevaleren de eisen zoals gesteld in TN329970 Annex 2 Vraagspecificatie – Realiseren van de opdracht, Bijlage 4.1 TN329970 Vraagspecificatie Eisendeel – Hogesnelheidspassages treinen.

2.8 Beschikbare informatieset

N.a.v. de in januari 2021 gehouden pilotmetingen is volgende informatie beschikbaar:

- CSM REA passerende treinen (analyse Intergo met benchmark diverse landen).
- Definitief Testplan proef station Kampen Zuid – van ProRail projectteam proef station Kampen Zuid.
- Risicoanalyse perron voor uitvoering proef station Kampen Zuid – van ProRail projectteam proef station Kampen Zuid.
- Eindrapportage pilot hogesnelheidspassage perron station Kampen Zuid – van ProRail projectteam proef station Kampen Zuid.

3 Eisen t.a.v. de uit te voeren opdracht

3.1 Algemeen/ document / rapportage

- Opdrachtnemer dient een eindrapportage op te stellen inclusief benodigde bijlagen. Dit conform eisen zoals opgenomen in Annex 2 Vraagspecificatie – Realiseren van de opdracht, Bijlage 4.1 TN329970 Vraagspecificatie Eisendeel – Hogesnelheidspassages treinen
- Opdrachtnemer dient de meest recente normen en voorschriften van ProRail na te leven en te gebruiken zoals die te vinden zijn op de Rail Infra Catalogus. Voor de prijsvorming wordt uitgegaan van de versie zoals deze gelden op de dag van uitnodiging tot inschrijving.
- Alle te vervaardigen producten en diensten dienen in overeenstemming te zijn met bovengenoemde normen en voorschriften, tenzij met ProRail vooraf overeenstemming bestaat over afwijkingen.
- Opdrachtnemer dient documentatie benodigd voor het uitvoeren van de Overeenkomst zelf te verkrijgen, tenzij anders aangegeven.
- Tenzij in specifieke werkpakketten specifieke eisen zijn gesteld met betrekking tot de wijze van aanlevering, dienen de producten die in deze Overeenkomst worden benoemd als 'te leveren' elektronisch in een voor MS Office te lezen en te wijzigen bestandsvorm te worden aangeleverd. Voor relevante videobeelden dient Opdrachtnemer aan te leveren in een door Windows Media ondersteund format.
- Opdrachtnemer dient op verzoek van ProRail kopieën van reeds geleverde documenten of kopieën van het documenten uit het werkarchief te leveren.

3.2 Afhandelen van wijzigingen

- Opdrachtnemer dient wijzigingsvoorstellen af te handelen.
- Wijzigingen dienen te zijn opgesteld conform het format in appendix – Format verzoek tot wijziging.
- Wijzigingen van de Overeenkomst dienen minimaal te zijn gekoppeld aan de werkpakketten en de wijzigingen op de werkpakketten die het betreft.
- Wijzigingen die prijsconsequenties hebben dienen vergezeld te gaan van een begroting conform het model begroting zoals opgenomen in de Aanbieding en dient te voldoen aan de eisen die aan deze begroting in de Aanbieding zijn gesteld.

3.3 Organisatiemanagement

Project specifieke organisatie zaken staan vermeld in TN329970 Annex 2 Vraagspecificatie – Realiseren van de opdracht, Bijlage 4.1 TN329970 Vraagspecificatie Eisendeel – Hogesnelheidspassages treinen

- In het geval dat opdrachtnemer gebruik maakt van onderaannemers, is opdrachtnemer contactpersoon namens de onderaannemers.
- Opdrachtnemer dient op verzoek van ProRail samen met ProRail en betrokken stakeholders een Organisatieoverzicht, inclusief functie en telefoonnummer, op te stellen en te verstrekken aan diegenen die betrokken zijn bij aansturing van het project respectievelijk de testnachten. Deze kunnen per nacht verschillen.

3.4 Proceseisen

Onderstaand is een uittreksel/opsomming van een aantal proceseisen uit de documenten TN329970 Annex 1 Vraagspecificatie – Beheersen van de opdracht en TN329970 Annex 2 Vraagspecificatie – Realiseren van de opdracht inclusief bijlagen. Eisen zoals beschreven in beide documenten zijn leidend.

- Opdrachtnemer heeft aantoonbare kennis en ervaring met het objectief meten van geluid, snelheid van voertuigen, luchtsnelheid en drukmetingen;
- Opdrachtnemer heeft aantoonbare kennis en ervaring met het uitvoeren van metingen van persoonsbeleving - en gedrag van reizigers;
- Opdrachtnemer heeft aantoonbare kennis en ervaring op het gebied van metingen t.a.v. veiligheid en kwaliteit;
- Opdrachtnemer heeft aantoonbare kennis en ervaring op het gebied van extrapolatie van data;

- Opdrachtnemer heeft afstemming met diverse stakeholders. Dit zijn, niet uitputtend, Meldkamer Spoor, CM Planning (One stop shop), CM MLT, Tracéteam regio, PCA, Alstom, NS Treintestcentrum en andere afdelingen binnen NS Reizigers, NS Stations, enz. ProRail kan op delen hierin faciliteren als Opdrachtnemer daarom vraagt;
- ProRail stemt zelf af met IL&T. Opdrachtnemer faciliteert hierin op verzoek van ProRail;
- I.v.m. het beschikbare tijdspad lijkt in de basis alleen de nacht van zaterdag op zondag geschikt voor metingen. ProRail staat echter open voor alternatieven, mits voldoende treinpassages langs de perrons (zie eisenspecificatie) en maakbaar vanuit de betrokken vervoerder;
- Opdrachtnemer hanteert volgende volgorde van te meten stations:
 1. Kampen Zuid;
 2. Optioneel: De Vink en Nieuw-Vennep (gelijktijdig).
- Resultaten, producten en afspraken die worden gemaakt in het kader van Kampen Zuid kunnen worden gebruikt als basis voor de locaties De Vink en Nieuw-Vennep;
- Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het afstemmen inzake de af- en inschakeling van de treinbeveiliging (i.v.m. 160 km/u voor reizigerstreinen) tijdens de meetnachten. ProRail kan hierin waar nodig op verzoek van Opdrachtnemer faciliteren;
- Opdrachtnemer organiseert en coördineert, i.s.m. de vervoerder de inzet van reizigerstreinen (via NS Treintestcentrum) welke op het betreffende traject ingezet zullen worden. ProRail kan hierin waar nodig op verzoek van Opdrachtnemer faciliteren. ProRail dient tevens akkoord te geven op voorgestelde inzet;
- Opdrachtnemer organiseert en faciliteert een risicoanalyse voor de 3 genoemde meetlocaties, cf. opzet vanuit de beschikbare informatieset (beschikbaar gesteld vanuit risicoanalyse Kampen Zuid januari 2021) en stelt deze analyse op. Opdrachtgever is te allen tijde betrokken bij deze risicoanalyse;
- Opdrachtnemer coördineert processen tijdens testnachten en stemt af met betrokken partijen. De testleider tijdens de meetnacht beslist tijdens test i.s.m. opdrachtgever;
- Opdrachtnemer draagt zorg voor de veiligheid van betrokken personen (reizigers, proefpersonen en werkenden) en objecten tijdens de meetnacht;
- Opdrachtnemer heeft aantoonbare ervaring met het opstellen van meet- en adviesrapportages.

3.5 Projectdelen ProRail

T.b.v. de metingen zal ProRail volgende projectdelen contracteren:

- Inzet van Reizigersmaterieel door NS;
- Verwijderen en herplaatsen TSB (Tijdelijke snelheidsbeperking) ERTMS.

4 Annex 1 - Werkpakketten m.b.t. het beheersen van de opdracht

De door de Opdrachtnemer uit te voeren verplichtingen met betrekking tot het beheersen van de opdracht staan vermeld in TN329970 Annex 1 Vraagspecificatie – Beheersen van de opdracht.

5 Annex 2 - Werkpakketten m.b.t. het realiseren van de opdracht

De door de Opdrachtnemer uit te voeren verplichtingen met betrekking tot het realiseren van de opdracht staan vermeld in TN329970 Annex 2 Vraagspecificatie – Realiseren van de opdracht.