

Raamovereenkomst

betreffende

Sein VR+RRW

tussen

ProRail

en

Opdrachtnemer

Document	: Vraagspecificatie Afroepdiensten
Kenmerk	: TN426504

Revisiegegevens

Versie	Datum	Wijziging
001	1 augustus 2017	Initiele document
002	1 augustus 2018	Kleine tekstuele verbeteringen

Inhoudsopgave

1	BEGRIPSBEPALINGEN	4
2	INLEIDING	5
2.1	LEESWIJZER	5
3	INSTALLEREN / BEDRIJFSVAARDIG OPLEVEREN	6
3.1	VERVAARDIGEN LOCATIE SPECIFIEKE CONFIGURATIE	6
3.2	PRODUCTLEVERING	8
3.3	INSTALLEREN.....	9
4	INSTANDHOUDING.....	10
4.1	BEGELEIDEND ONDERHOUD	10
4.2	PREVENTIEF ONDERHOUD	12
4.3	CORRECTIEF ONDERHOUD	14

1 Begripsbepalingen

In deze Overeenkomst kunnen documentnamen, namen van werkpakketten, proceseisen en producten een beginhoofdletter hebben. De betekenis daarvan volgt uit de inhoud. Overige gedefinieerde begrippen, met een beginhoofdletter aangeduid, zijn gedefinieerd in de Algemene Voorwaarden.

2 Inleiding

Dit document beschrijft de activiteiten die ProRail nodig acht om Systeem succesvol te ontwerpen, te installeren en in stand te houden.

2.1 Leeswijzer

De activiteiten zijn gegroepeerd in werkpakketten. Voor ieder werkpakket is de volgende indeling aangehouden:

- **Doelstelling:** Hierin staat beschreven welke doelen ProRail nastreeft met het betreffende werkpakket, dit ten geleide voor Opdrachtnemer.
- **Activiteiten:** De activiteiten die gevraagd worden binnen het werkpakket.
- **Proceseisen:** De eisen die in algemene zin gesteld worden aan de wijze van werken.
- **Producteisen:** De eisen die gesteld worden aan producten die voortkomen uit het uitvoeren van activiteiten in het betreffende werkpakket.
- **Input:** De benodigde informatie en/of producten die tenminste van belang zijn voor het uitvoeren van de activiteiten in het betreffende werkpakket.
- **Te leveren producten:** Hierin wordt benoemd welke producten concreet worden verlangd.

3 Installeren / bedrijfsvaardig opleveren

3.1 Vervaardigen locatie specifieke configuratie

3.1.1 Doelstelling

Het vervaardigen van de benodigde locatie specifieke configuratie (bestaande uit de drie typen Systemen conform Eis 1.1 uit het Vraagspecificatie Systeem) teneinde het Systeem in de infra operationeel te laten functioneren.

3.1.2 Activiteiten

1. Vervaardigen configuratie;
2. Invoeren configuratie in het Systeem;
3. Vervaardigen en leveren van Configuratieoverzicht;
4. Vervaardigen en leveren van kopie configuratie;
5. Uitvoeren van testen;
6. Vervaardigen en leveren van testrapportage.

3.1.3 Proceseisen

3.1.3.1 Vervaardigen configuratie

- Op basis van de Systeemgebruiksdocumentatie en door Afroeper verstrekte informatie het vervaardigen van de locatie specifieke configuratie;
- Vervaardigen en leveren van Configuratieoverzicht aan Afroeper en ProRail;
- Vervaardigen en leveren van kopie configuratie aan Afroeper en ProRail.

3.1.3.2 Invoeren configuratie in het Systeem

- De locatie specifieke configuratie invoeren in het Systeem (of onderdeel);
- Uitvoeren van testen conform testprotocol;
- Vervaardigen en leveren van Testrapportage aan Afroeper en ProRail;

3.1.4 Producteisen

3.1.4.1 Configuratieoverzicht;

Document waarin schriftelijk alle aangebrachte instellingen zijn vastgelegd, waarbij expliciet de unieke identificatiekenmerken van het Systeem (of het onderdeel) waar de configuratie betrekking op heeft benoemd zijn.

3.1.4.2 Kopie configuratie

Afhankelijk van het aanbod dient dit nader uitgewerkt te worden. Uitgangspunt is dat als de configuratie eenvoudig ingelezen of geüpload kan worden in het Systeem (of het onderdeel) het configuratiebestand geleverd dient te worden.

3.1.4.3 Testrapport

Schriftelijke opgave van:

- Unieke identificatiekenmerken van het Systeem (of het onderdeel);
- Datum uitvoeren test;
- Uitgevoerde testen;
- Verwachte waarde (toleranties);
- Gemeten waarden;
- Conclusie.

3.1.5 Input

- Systeemgebruiksdocumentatie;
- Door Afroeper verstrekte informatie;

3.1.6 Te leveren producten

- Configuratieoverzicht;
- Kopie van de configuratie;
- Testrapportage van de uitgevoerde testen en behaalde resultaten (indien van toepassing).

3.2 Productlevering

3.2.1 Doelstelling

Het leveren van (locatie specifieke) Systemen, onderdelen en hulpmiddelen.

3.2.2 Activiteiten

1. Leveren van Systemen;
2. Leveren van Systeemonderdelen;
3. Leveren van hulpmiddelen;
4. Uitvoeren van testen;
5. Vervaardigen en leveren van testrapportage.

3.2.3 Proceseisen

3.2.3.1 Leveren van Systemen

- Leveren van Systemen aan Afroeper, conform Annex Prijzen, tarieven en leveringscondities.
- Leveren van Systemen op door Afroeper aangegeven locatie.

3.2.3.2 Leveren van Systeemonderdelen

- Leveren van Systeemonderdelen aan Afroeper, conform Annex Prijzen, tarieven en leveringscondities.
- Leveren van Systeemonderdelen op door Afroeper aangegeven locatie.

3.2.3.3 Leveren van hulpmiddelen

- Leveren van hulpmiddelen aan Afroeper, conform Annex Prijzen, tarieven en leveringscondities.
- Leveren van hulpmiddelen aan door Afroeper aangegeven locatie.

3.2.3.4 Vervaardigen en leveren van testrapportage

- Uitvoeren van testen conform testprotocol;
- Vervaardigen en leveren van testrapportage aan Afroeper en ProRail.

3.2.4 Producteisen

3.2.4.1 Testrapport

Schriftelijke opgave van:

- Unieke identificatiekenmerken van het Systeem (of het onderdeel);
- Datum uitvoeren test;
- Uitgevoerde testen;
- Verwachte waarde (toleranties);
- Gemeten waarden;
- Conclusie.

3.2.5 Input

- Vraagspecificatie Systeem;
- Systeemgebruiksdocumentatie;
- Door Afroeper verstrekte informatie.

3.2.6 Te leveren producten

- Testrapportage van de uitgevoerde testen en behaalde resultaten (indien van toepassing).

3.3 Installeren

Dit werkpakket is niet van toepassing binnen deze Overeenkomst.

4 Instandhouding

4.1 Begeleidend Onderhoud

Dit werkpakket is niet van toepassing binnen deze Overeenkomst.

4.2 Preventief Onderhoud

4.2.1 Doelstelling

Het tijdig uitvoeren van Onderhoud om de kans op Falen of de degradatie van de werking van het Systeem te verminderen en daarmee de Beschikbaarheid van het Systeem te verhogen.

4.2.2 Activiteiten

1. Plannen van Preventief Onderhoud;
2. Uitvoeren van Preventief Onderhoud;
3. Evalueren van Preventief Onderhoud.

4.2.3 Proceseisen

4.2.3.1 Plannen

- Opdrachtnemer dient op basis van inspectierapporten Begeleidend Onderhoud, evaluatie van het Preventief Onderhoud en de Systeemgebruiksdocumentatie een optimale Preventief Onderhoudsplanung op te stellen en bij te houden.
- Opdrachtnemer dient op basis van de Preventief Onderhoudsplanung de uitvoering van de geplande activiteiten een Impactanalyse op te stellen.
- Opdrachtnemer dient de Impactanalyse af te stemmen met Afroeper en gezamenlijk van het moment dat het Preventief Onderhoud uitgevoerd zal worden te bepalen.

4.2.3.2 Uitvoeren

- Op basis van de Preventief Onderhoudsplanung en Impactanalyse uitvoeren van het Preventief Onderhoud;
- Opdrachtnemer legt de uitgevoerde onderhoudsactiviteiten vast.

4.2.3.3 Evalueren

- Op basis van de geleverde prestaties van het Systeem dient beoordeeld te worden of het Preventief Onderhoud tijdig (niet te vroeg of te laat) uitgevoerd is en of hiermee voldaan wordt aan de doelstelling of dat er aanpassingen in de Preventief Onderhoudsplanung benodigd zijn of een Wijziging benodigd is om te voldoen aan de doelstelling.

4.2.4 Producteisen

4.2.4.1 Preventief Onderhoudsplanung

De Preventief Onderhoudsplanung dient tenminste te navolgende informatie te omvatten:

- Wanneer welk onderhoudsactiviteiten uitgevoerd dient te worden.

4.2.4.2 Impactanalyse

De Impactanalyse dient tenminste te navolgende informatie te omvatten:

- het benodigde materiaal en materieel voor de uitvoering;
- de impact op dienstverlening van ProRail die veroorzaakt kan / zal worden door de uitvoering van de onderhoudsactiviteiten, inclusief de benodigde veiligheidsbeheersmaatregelen;
- de benodigde doorlooptijd voor de uitvoering van de onderhoudsactiviteiten inclusief alle logistieke en de benodigde veiligheidsbeheersmaatregelen en tevens benodigde risicomarge op de uitvoering.

4.2.4.3 *Vastlegging onderhoudsactiviteiten*

De vastlegging van de onderhoudsactiviteiten dient tenminste de navolgende informatie te omvatten:

- Door wie, wanneer en waar de onderhoudsactiviteiten uitgevoerd is;
- Op welk onderdeel de onderhoudsactiviteiten betrekking had;
- Inhoud van de uitgevoerde onderhoudsactiviteiten;
- De verwijzing naar de Systeemgebruiksdocumentatie waar de onderhoudsactiviteiten vermeld zijn;
- In hoeverre de berekende, waargenomen of gemeten waarde of toestand (na de onderhoudsactiviteiten) voldeed aan de ware, gespecificeerde of theoretisch juiste waarde of toestand.

4.2.5 **Input**

- Systeemgebruiksdocumentatie;
- Inspectierapporten Begeleidend Onderhoud.

4.2.6 **Te leveren producten**

- Preventief Onderhoudsplanning;
- Impactanalyse;
- Vastlegging onderhoudsactiviteiten.

4.3 Correctief Onderhoud

4.3.1 Doelstelling

Het Herstel van een functie van het Systeem ten einde de (dreigende) interruptie of vermindering van de performance te minimaliseren, rekening houdende met de impact op de dienstverlening van ProRail.

4.3.2 Activiteiten

1. Bereikbaar zijn voor aannemen Incidentmeldingen;
2. Het uitvoeren van Correctief Onderhoud.

4.3.3 Proceseisen

4.3.3.1 Inleiding

ProRail classificeert incidenten op impact op haar dienstverlening, zijnde:

- **Urgent (UO):** als de (potentiële) impact van het incident op de dienstverlening van ProRail dusdanig is dat het maatschappelijke impact heeft en direct Herstel noodzakelijk geacht wordt;
- **Dringend met Tijdsafpraak (DoT):** als de (potentiële) impact van het incident op de dienstverlening van ProRail hinderlijk is, maar de impact van het Herstel groter is en dus het Herstel dient plaats te vinden op een moment wanneer de impact op de dienstverlening van ProRail wel acceptabel is, zijnde meestal een eerst volgende nachtelijke periode dat er minder vervoer per spoor plaatsvindt;
- **Niet Urgent (NUO):** als de impact van het incident geen (potentiële) impact heeft op de dienstverlening van ProRail en Herstel binnen een redelijke termijn acceptabel is voor ProRail.

Waarbij:

- met de dienstverlening van ProRail bedoelt wordt de veiligheid, beschikbaarheid en punctualiteit van de railinfra / vervoer per spoor;
- met potentiële impact bedoelt wordt dat een incident nog geen interruptie of vermindering veroorzaakt op de dienstverlening van ProRail, maar de kans dat het escaleert naar een incident met interruptie of vermindering dusdanig is dat direct of binnen een bepaalde tijd Herstel noodzakelijk geacht wordt om escalatie en daarmee grotere impact te voorkomen (bijv. uitval van redundantie in een functie die noodzakelijk is voor de dienstverlening van ProRail).

4.3.3.2 Correctief Onderhoud.

- **Communicatieve ondersteuning:** Opdrachtnemer dient nadat door Afroeper contact opgenomen is, op basis van de beschikbare informatie en in overleg met Afroeper, te analyseren welke Fout opgetreden is en, op basis van de Systeemgebruiksdocumentatie en beschikbare hulpmiddelen¹, te bepalen welke Defect hieraan ten grondslag ligt en welke Reparatie benodigd is om tot Herstel te komen.
- **Fysieke ondersteuning:** Opdrachtnemer dient op verzoek van Afroeper, op de locatie van het Systeem op basis van de Systeemgebruiksdocumentatie en beschikbare hulpmiddelen, Correctief Onderhoud op het Systeem uit te voeren om Herstel te realiseren. Voor de uitvoering van de Fysieke ondersteuning geldt:

¹ Bijvoorbeeld een digitale module waarmee op afstand inzage in de status van op het Systeem verkregen kunnen worden en gebruikershandelingen op het Systeem verricht kunnen worden.

- Opdrachtnemer maakt met Afroeper afspraken over de datum / tijd dat Opdrachtnemer op locatie zal zijn voor de uitvoering van het Correctief Onderhoud, waarbij de datum/tijd gekoppeld is aan de urgentieclassificering door ProRail;
- Opdrachtnemer meldt zich aan Afroeper op het moment hij op de betreffende locatie aangekomen is. De tijd tussen het verzoek van Afroeper en het moment van melden wordt T_{meld} genoemd;
- Opdrachtnemer analyseren welke Fout opgetreden is en, op basis van de Systeemgebruiksdocumentatie en beschikbare hulpmiddelen, te bepalen welke Defect hieraan ten grondslag ligt en welke Reparatie benodigd is om tot Herstel te komen, alsmede mogelijke oplossingen die het incident, sneller als het Herstel, kunnen terugbrengen tot een classificatie niet urgent (Herstel dienstverlening van ProRail) inclusief welke risico's en functiebeperkingen dan zullen resteren en wat benodigd is om alsnog te komen tot Herstel.
- Opdrachtnemer stemt de opties met bijbehorende doorlooptijden en consequenties af met Afroeper, waarna het vervolg bepaald wordt, zijnde:
 - Het Herstel;
 - Het gedeeltelijk Herstel, zijnde het terugbrengen naar een classificatie niet urgent, alsmede hoe en wanneer alsnog het Herstel bereikt wordt.
- De tijd tussen het moment dat Opdrachtnemer zich op locatie gemeld heeft en bepaald is welke doorlooptijd benodigd is om te komen tot (gedeeltelijk) Herstel wordt T_{prognose} genoemd.
- Indien het (gedeeltelijk) Herstel niet binnen de bepaalde doorlooptijd gerealiseerd zal gaan worden, dient Opdrachtnemer, voordat de bepaalde doorlooptijd verstreken is, de aanpassing van de doorlooptijd af te stemmen met de Afroeper.
- Op het moment dat (gedeeltelijk) Herstel plaatsgevonden heeft dient Opdrachtnemer dit te melden aan de Afroeper. De tijd tussen het moment dat Opdrachtnemer zich op locatie gemeld heeft en het moment dat Opdrachtnemer het (gedeeltelijk) Herstel gemeld heeft wordt T_{herstel} genoemd.

Indien sprake is van gedeeltelijk Herstel geldt aanvullend:

- Na uitvoering van het gedeeltelijk Herstel dienen afspraken gemaakt te worden wanneer het Herstel zal plaatsvinden, hierbij rekening houdende met de impact die Reparatie heeft op het functioneren van het Systeem.
- Opdrachtnemer meldt zich aan Afroeper op het moment hij op de betreffende locatie aangekomen is ($T_{\text{meld}2}$).
- Opdrachtnemer voert de Reparatie uit om tot Herstel te komen.
- Op het moment dat (gedeeltelijk) Herstel plaatsgevonden heeft dient Opdrachtnemer dit te melden aan de Afroeper ($T_{\text{herstel}2}$).

4.3.3.3 Incidentrapportage

Opdrachtnemer dient na het bereiken van (gedeeltelijk) Herstel een Incidentrapportage op en verstrekt deze schriftelijke rapportage:

- Bij communicatieve ondersteuning: Binnen twee (2) werkdagen na het beëindiging van de ondersteuning aan Afroeper en ProRail.
- Indien de communicatieve ondersteuning direct wordt opgevolgd door fysieke ondersteuning, wordt de rapportage over de communicatie ondersteuning opgenomen in rapportage van de fysieke ondersteuning.
- Bij fysieke ondersteuning: Voorafgaande het verlaten van de locatie aan Afroeper en binnen twee (2) werkdagen na het verlaten van de locatie aan ProRail.

4.3.3.4 Probleemmanagement

Indien het Defect, Reparatie of Herstel niet op basis van de Systeemgebruiksdocumentatie en beschikbare hulpmiddelen herleid, bepaald of uitgevoerd kan worden, wordt hiervan melding gemaakt aan Afroeper en ProRail en geldt dat naast het Incidentmanagement het proces Probleemmanagement van toepassing is.

4.3.4 Producteisen

4.3.4.1 Meldingen aanroep Probleemmanagement aan ProRail,

De melding dient de navolgende zaken te bevatten:

- Datum, tijdstip, locatie en Systeemidentificatie gegevens omtrent waar en wanneer geconstateerd is dat het Defect, Reparatie of Herstel niet op basis van de Systeemgebruiksdocumentatie en beschikbare hulpmiddelen herleid of bepaald kan worden;
- Het geconstateerde (wat niet uitgevoerd kon worden met welke reden);
- In hoeverre het betreffende Systeem volledig functioneert en welke risico resteren voor het functioneren;
- Welke beheersmaatregelen eventueel genomen zijn.

4.3.4.2 Incidentrapportage,

De Incidentrapportage dient de navolgende zaken in chronologische volgorde van handelen te bevatten:

- Datum en tijdstip oproep door Afroeper.
- Persoonsnaam en bedrijfsnaam Afroeper.
- Unieke registratienummer (RVO-nummer) en urgentie welke ProRail toegekend heeft aan het incident.
- Melding van Afroeper, met daarbij ten minste:
 - Wel Systeem het betreft (locatie en type);
 - Geconstateerde of gemelde functieverlies / bepaalde Fout.
- Welke ondersteuning geboden is (Communicatief, Fysiek of beide).

- De door opdrachtnemer in relatie tot het proces uitgevoerde zaken inclusief:
 - de geconstateerde Fout;
 - (potentiele) oorzaak;
 - Defect;
 - gemaakte keuzes in relatie tot (gedeeltelijk) Herstel;
 - uitgevoerde Reparatie en in hoeverre dit geleid heeft tot (gedeeltelijk) Herstel;
 - Gemaakte vervolgafspraken.
- De tijdduur waarbinnen de werkzaamheden plaatsgevonden hebben.
- Of en waarom Probleemmanagement uitgevoerd is.

4.3.5 Input

- Systeemgebruiksdocumentatie en de beschikbare hulpmiddelen;
- Inspectierapporten Begeleidend Onderhoud;
- Incidentmelding Afroeper.

4.3.6 Te leveren producten

- Meldingen in het kader van Correctief Onderhoud;
- Incidentrapportage.