



**TN590341 Landelijk – Metingen relatieve spoorgeometrie en
kwaliteit bovenleiding**

Annex 3.0 Producten

Versie 1.0

Inhoudsopgave

Deel A: Beschrijving van producten en activiteiten

Inleiding.....	3
1 Voorbereiden meetjaar	4
2 Samenstellen Jaarmeetpakketten	9
3 Ontwerpen optimale route	10
4 Plannen metingen.....	12
5 Uitvoeren Jaarmeetpakketten en leveren gevalideerde meetdata	14
6 Rapporteren en afhandelen van afwijkingen en wijzigingsverzoeken.....	16

Deel B: Eisen en randvoorwaarden

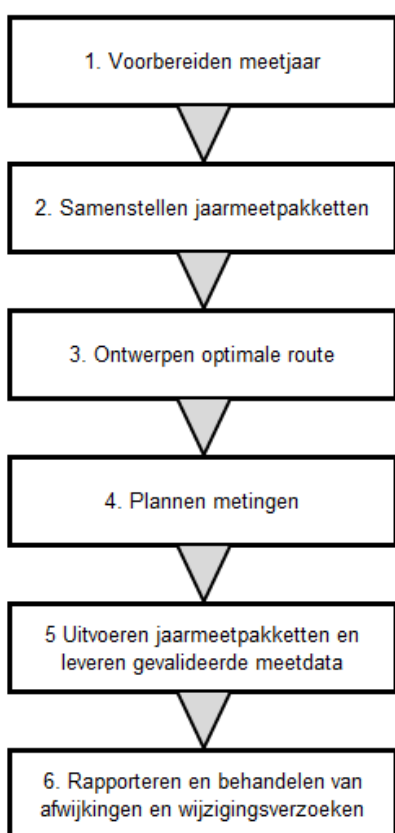
1 Samenwerking ProRail Planbureau voor Meetteinen	18
2 Eisen aan rittenplannen	21
3 Eisen aan producten van meetdatasets:	22
4 Eisen aan inhalen: bij uitval van meetvoertuigmeting en bij niet valide meetdata	23

Inleiding

In deze Annex worden in deel A de producten en activiteiten beschreven die in het kader van de Overeenkomst tussen Opdrachtnemer en ProRail worden gehanteerd. Deze zijn toebedeeld naar de fasen in het meet- en leverproces:

- Deelproces 1: Voorbereiden meetjaar
- Deelproces 2: Samenstellen jaarmeetpakketten
- Deelproces 3: Ontwerpen optimale route
- Deelproces 4: Plannen metingen
- Deelproces 5: Uitvoeren jaarmeetpakketten en leveren gevalideerde meetdata
- Deelproces 6: Rapporteren en behandelen van afwijkingen en wijzigingsverzoeken

In Annex 1.0 zijn de validatie- en uitvoeringsfase beschreven. Bij deelproces 1 is onderscheid aangebracht tussen producten uit de validatiefase (V) en producten uit de uitvoeringsfase (U).



Alle documenten worden digitaal aangeleverd in een formaat dat bewerkt kan worden.

In deel B staan de eisen gesteld aan enkele producten en/of activiteiten, die in deel A beschreven zijn:

1. Eisen aan de rittenplannen;
2. Eisen aan datasets voor BBMS;
3. Eisen aan inhalen van uitval van meetvoertuigmetingen.

Deel A: Beschrijving van producten en activiteiten

1 Voorbereiden meetjaar

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke producten geleverd moeten worden in het deelproces voorbereiden meetjaar. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen 'te leveren door Opdrachtnemer aan ProRail' en 'Te leveren door ProRail aan Opdrachtnemer'.

1.1 Te leveren door Opdrachtnemer

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Uiterst tijdstip levering	Fase
1.1.1	Kwaliteitsplan	Kwaliteitsplan conform NEN-ISO 17020 en ISO 10005 'Quality Management – Guidelines for quality plan'.	Eerste levering 3 maanden voor aanvang van de eerste meetwerkzaamheden (niet zijnde validatie werkzaamheden). Vervolgens binnen 1 maand na implementeren van een eventuele wijziging.	U
1.1.2	V&G-U plan	Beschrijving van het V&G-Uitvoeringsplan op basis van het V&G-O plan van ProRail (inclusief overdracht).	2 maanden na ontvangst van het V&G-O plan van ProRail (ook bij actualisaties).	V en U
1.1.3	Eigenschappen van de camera voor bovenleidingsbeeld	Annex 2.2.2 Bovenleidingsbeeld, eis 3.1.2 en 3.1.3.	Voorafgaand aan de ingang van de Overeenkomst, tevens bij wijziging in het systeem.	V (en bij RFC)
1.1.4	Eigenschappen van de camera voor baanbeeld	Annex 2.1.5 Baanbeeld, eis 3.1.2 en 3.1.3.	Voorafgaand aan de ingang van de Overeenkomst, tevens bij wijziging in het systeem.	V (en bij RFC)
1.1.5	Concept aantonningsdossier	Annex 5 deel A, eis 2.3.1.	2 weken voor aanvang (acceptatie)testen.	V
1.1.6	Voorstel voor te meten spoor voor testen	Annex 5 deel A, eis 4.4.4 en 4.4.5.	4 weken voor start van de test.	V
1.1.7	Acceptatieplan/verificatieplan	Annex 5 deel A.	4 weken voor start van de test.	V / U
1.1.8	BBMS acceptatietestplan	Een met Opdrachtnemer overeengekomen testplan voor het uitvoeren van de BBMS acceptatietest zoals beschreven in Annex 5, deel C	Definitief geaccordeerde versie van het plan uiterlijk 3 weken voor start BBMS acceptatietest.	V
1.1.9	Testlevering aan BBMS	Annex 5 deel A, eis 2.4.6.	Conform Annex 5	V
1.1.10	Data uit BBMS acceptatietest	Annex 5, deel A, eis 2.3.6.	Conform BBMS acceptatietestplan.	V
1.1.11	Verslag BBMS acceptatietest	Het verslag van de BBMS acceptatietest waaruit blijkt dat levering aan BBMS binnen de gestelde eisen (Annex 4 en Annex 5 deel C) en doorlooptijden in deel B kan worden geleverd.	5 werkdagen na afronding BBMS acceptatietest.	V
1.1.12	Aantoningsdossier	Annex 5.0 deel A, eis 2.2.2; 2.2.3; eis 2.3.2 en eis 2.6.	Voor aanvang van de meetcampagne volgens planning validatiefase. Het	V

			aantoningsdossier dient 2 maanden voor start van de uitvoeringsfase definitief en geaccepteerd te zijn door ProRail.	
1.1.13	Compliance Matrix	Matrix met per eis de status en bewijsvoering van elke eis uit het contract.	Tegelijk met het (bijgewerkte) aantoningsdossier.	V en U
1.1.14	Planning voor aanpassing meting/dossier	Annex 5 deel A, eis 2.6.4.	Uiterlijk 1 maand na ontvangen verzoek tot uitbreiding/aanpassing dossier.	U bij RFC
1.1.15	Bijgewerkt aantoningsdossier	Annex 5 deel A.	1 week na verzoek doorvoeren van een aanpassing. Opdrachtnemer levert jaarlijks een compleet en bijgewerkt aantoningsdossier op tegelijk met het opleveren van de reproductierapportage van de voorjaarscampagne.	U
1.1.16	Voorstel afwijkings-rapportage	De opdrachtnemer doet een voorstel voor de format van de afwijkingsrapportage die gebruikt wordt om de afwijkingen weer te geven.	Uiterlijk 1 maand voorafgaande aan de uitvoeringsfase.	U
1.1.17	Procesbeschrijving EDP audit	Beschrijving van de processtappen die vallen binnen de reikwijdte van de EDP audit inclusief per processtap een opsomming van de gebruikte informatiesystemen.	Gelijktijdig met het EDP Assurance report.	V en U
1.1.18	EDP rapport opzet en bestaan	Annex 5.0 deel B.	Tegelijk met het aanleveren van het aantoningsdossier.	V
1.1.19	EDP rapport werking	Annex 5.0 deel B.	Aan het einde van het eerste uitvoeringsjaar en vervolgens om de 2 jaar.	U
1.1.20	Onderaannemers-overzicht	Overzicht van te gebruiken en door ProRail geaccepteerde onderaannemers. Acceptatiecriteria voor onderaannemer, te weten iedere derde partij die bij de uitvoering van de overeenkomst betrokken wordt, zijn: • Activiteiten van onderaannemer worden uitgevoerd onder het regiem van het contract; • Onderaannemer heeft aantoonbaar voldoende continuïteit; • Er is geen sprake van strijdige belangen	1 maand na ondertekening contract.	V en U
1.1.21	Organisatie-structuur	Het aanleveren van een schematisch overzicht van de	1 december voorafgaand aan het meetjaar	U

		organisatiestructuur. Deze bevat de volgende punten: - Benodigde overleggen; - Contactpersonen opdrachtnemer; - Escalatiemodel.		
1.1.22	Werkafspraken met ProRail Planbureau voor meettreinen	Annex 3.0 deel B.	Binnen 6 maanden na gunning.	V en U
1.1.23	Formaat voor berekening en rapportage van de door ProRail opgestelde KPI's	Om de kwaliteit en dekking van contractafspraken te borgen dient Opdrachtnemer wekelijks een KPI-rapportage te leveren conform de eisen in Annex 10. Het formaat van deze rapportage dient voorafgaand aan het meetjaar ter goedkeuring aan ProRail te worden voorgelegd.	Uiterlijk 1 december voorafgaand aan het meetjaar.	U
1.1.24	Offerte met betalings- en opleverschema	Het oplever- en betalingsschema. Deze wordt ter goedkeuring aan ProRail aangeboden als onderdeel van de jaarlijkse offerte.	Gelijk met definitieve jaaraanbieding.	U
1.1.25	Financiële prognose van het meetjaar	Overzicht van alle overeengekomen financiën, inclusief de stelposten.	Tegelijk met aanvraag PV.	U

1.2 Te leveren door ProRail

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Uiterst tijdstip levering	Fase
1.2.1	Goedgekeurd kwaliteitsplan	Het door Opdrachtnemer aangeleverd kwaliteitsplan dient voorafgaande aan de uitvoeringsfase door ProRail te zijn geaccordeerd.	2 weken na aanleveren kwaliteitsplan.	U
1.2.2	V&G-O plan	Het Veiligheids en Gezondheidsplan Ontwerpfase gebaseerd op onder meer de ARBO-wetgeving.	6 maanden voor start van de eerste spoorse werkzaamheden, ook wanneer deze metingen vanuit de validatiefase volgen. Bij elke actualisatie van het V&G O plan wordt deze opnieuw verstrekt.	V en U
1.2.3	Geaccordeerd V&G-U plan	ProRail beoordeelt het door opdrachtnemer geleverde V&G-U plan en levert het getekend terug aan ProRail.	1 maand na ontvangst van het te beoordelen V&G-U plan. Het definitieve, getekende V&G U plan dient afgerond te zijn uiterlijk 1 maand voor aanvang van de eerste spoorse werkzaamheden.	U
1.2.4	Inlog accounts voor Rail Infra Catalogus (RIC)	Opdrachtnemer krijgt toegang tot de RIC van ProRail waar de vigerende technische	Uiterlijk 4 weken na gunning.	U

		bedrijfsvoorschriften worden gepubliceerd		
1.2.5	Inlogaccounts voor BBMS	ProRail stelt inlogaccounts voor BBMS beschikbaar, op aanvraag, voor Opdrachtnemer. Opdrachtnemer voldoet aan de gestelde geheimhoudingsvoorwaarden die aan BBMS verbonden zijn.	Conform BBMS acceptatieplan. 1 maand voor start van de eerste meting.	V en U
1.2.6	Goedgekeurd concept aantoningsdossier /	Annex 5 deel A, Hoofdstuk 2.3.	2 weken na ontvangst van het te beoordelen concept aantoningsdossier.	V
1.2.7	Goedgekeurd voorstel voor te meten spoor voor testen	Annex 5 deel A, eis 4.4.4 en 4.4.5.	2 weken ontvangst van het te beoordelen concept voorstel te meten sporen voor testen.	V
1.2.8	Goedgekeurd Acceptatieplan / Verificatieplan.	Annex 5 deel A, Hoofdstuk 2.4.	2 weken na ontvangst van het te beoordelen Acceptatieplan / Verificatieplan	V en U
1.2.9	Goedgekeurd BBMS Acceptatieplan	Annex 5, deel C	2 weken na ontvangst van het te beoordelen BBMS Acceptatieplan	V
1.2.10	Goedkeuring data uit BBMS acceptatietest	Annex 5, deel A, eis 2.3.6.	Conform het goedgekeurde BBMS Acceptatieplan.	V
1.2.11	Goedgekeurd aantoningsdossier	Annex 5 deel A, eis 2.2.	4 weken na ontvangst van het te beoordelen aantoningsdossier.	V
1.2.12	Verzoek tot uitbreiden/aanpassen van het aantoningsdossier	Annex 5 deel A, eis 2.6.1 en 2.6.2.	nvt	U bij RFC
1.2.13	Goedgekeurde planning voor aanpassing meting/dossier	Annex 5 deel A, eis 2.6.4.	2 weken na ontvangst van de te beoordelen planning voor aanpassing meting/dossier.	U bij RFC
1.2.14	Goedgekeurd bijgewerkt aantoningsdossier	Annex 5 deel A	2 weken na ontvangst van het te beoordelen bijgewerkte aantoningsdossier	U
1.2.15	Goedgekeurd voorstel afwijkingsrapportage	ProRail keurt het format van de opdrachtnemer goed, zodat deze gebruikt kan worden in de afwijkingsrapportages.	1 week na ontvangst van het te beoordelen voorstel afwijkingsrapportage.	U
1.2.16	Goedgekeurd document met werkafspraken zoals gemaakt met het ProRail Planbureau voor Meettreinen	De Service Level Agreement (SLA) welke inzicht geeft in de producten en diensten, die door ProRail Planbureau Meetvoertuigen worden geleverd aan Opdrachtnemer.	6 weken na ontvangst van het te beoordelen SLA document.	U
1.2.17	Formaat eisen voor berekening en rapportage van de door ProRail opgestelde KPI's	Annex 10.	Voor aanvang van de overeenkomst, vervolgens jaarlijks voorafgaande aan het voorstel.	U
1.2.18	Goedkeuring Formaat voor berekening en	Annex 10.	Voorafgaande aan de eerste KPI rapportage van het nieuwe kalenderjaar.	U

	rapportage van de door ProRail opgestelde KPI's			
1.2.19	Jaaropdracht	Digitale opdracht bon ter accordering van de offerte met betalings- en opleverschema.	Uiterlijk 4 weken na goedkeuring van de Offerte met betalings- en opleverschema.	U
1.2.20	Prestatieverklaringen	Volgens Inkoopvoorwaarden van ProRail dient elke factuur van Opdrachtnemer voorzien te zijn van een getekende Prestatieverklaring (PV).	Na goedkeuring van het financiële voortgangsoverzicht.	U
1.2.21	Jaarlijks auditplan	Annex 5	1 maand voor auditeren	U

2 Samenstellen Jaarmeetpakketten

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke producten geleverd moeten worden bij het samenstellen jaarmeetpakketten. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen 'te leveren door Opdrachtnemer aan ProRail' en 'Te leveren door ProRail aan Opdrachtnemer'.

2.1 Te leveren door Opdrachtnemer

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Uiterst tijdstip levering
2.1.1	Toets op maakbaarheid Jaarmeetpakketten	Overzicht van de bevindingen op het door ProRail opgeleverde Jaarmeetpakket (per dataset).	2 weken na levering van het Jaarmeetpakket door ProRail.
2.1.2	Intake op geleverde Segmenten	Bijlage 4.0.3 Proces uitgifte Spoortakken en Meetpakketten en Bijlage 4.0.4 Specificatie Leverbare Segmenten.	1 week na levering Segmenten
2.1.3	Overzicht Niet-leverbare Segmenten	Bijlage 4.0.4 Specificatie Leverbare Segmenten en Bijlage 4.0.5 PVE Deltalijs Meetpakket.	1 week na levering Segmenten
2.1.4	Deltalijs per Meetpakket	Bijlage 4.0.5 PVE Deltalijs Meetpakket.	1 week na levering meetpakketten en 1 week na inhoudelijke bespreking van voorgestelde deltalijst (overeengekomen wijzigingen verwerken).

2.2 Te leveren door ProRail

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Uiterst tijdstip levering
2.2.1	Referentiesysteem Segmenten	Geografische- en tabelweergave van de spoorinfra die ProRail in beheer heeft. Inclusief de shapefiles die aanwezig zijn in de vigerende versie van BBK/Segmentversie.	2 maal per jaar beschikbaar gesteld voor: 15 juni en 15 december.
2.2.2	Evaluatie Niet-leverbare Segmenten	Bijlage 4.0.4 Specificatie Leverbare Segmenten en Bijlage 4.0.5 PVE Deltalijs Meetpakket.	1 week na levering Overzicht Niet-leverbare Segmenten.
2.2.3	Versie 0.9 Meetpakketten	Zie Bijlage 4.0.3 Bijlage Proces uitgifte Spoortakken en Meetpakketten.	1 juli van X-2 (= meetjaar minus 2 jaar)
2.2.4	Goedgekeurde deltalijsten.	De conform Bijlage 4.0.5 PVE Deltalijs Meetpakket aangeleverde deltalijsten dienen door ProRail geaccordeerd te worden waarna ze in een volgende versie van het betreffende meetpakket verwerkt worden.	2 weken na ontvangst van de betreffende deltalijst.
2.2.5	Geaccordeerde Meetpakketten per product ten behoeve van de logistieke planning	Beschrijving van de te meten infra in Geopublicatie met frequentie van meten.	1 augustus van X-2 (= meetjaar minus 2 jaar)

3 Ontwerpen optimale route

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke producten geleverd moeten worden bij het ontwerpen van optimale de route. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen 'te leveren door Opdrachtnemer aan ProRail' en 'Te leveren door ProRail aan Opdrachtnemer'.

3.1 Te leveren door Opdrachtnemer

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Uiterst tijdstip levering
3.1.1	Bewijs van succesvol afronden cursus BTD-planner	Alvorens Opdrachtnemer definitief toegang wordt verleend tot de BTD-planner dient een proeve van bekwaamheid te zijn afgelegd.	Voorafgaande aan de toekenning van rechten in de BTD-planner.
3.1.2	Bewijs van succesvol afronden ProRail 'Leertraject junior dienstregelingplanner'	Alvorens opdrachtnemer toegang krijgt tot DONNA dient een proeve van bekwaamheid te zijn afgelegd.	Voorafgaande aan de toekenning van rechten in DONNA.
3.1.3	Optimaal rittenplan vastgelegd in concept draaiboeken	Op basis van de geaccordeerde Meetpakketten ontwerpt Opdrachtnemer de optimale route. Het geheel aan routes dient Opdrachtnemer te vergelijken met het Jaarmetpakket om te controleren of de in Donna in te leggen routes overeenkomen met het gevraagde Jaarmetpakket.	Uiterlijk 31 maart van het jaar voorafgaand aan het meetjaar.
3.1.4	(Eventuele) aanpassing van het optimale rittenplan i.v.m. infra wijzigingen.	Op basis van wijzigingen in het Segment inframe model past Opdrachtnemer de draaiboeken aan voor de eerstvolgende meetcampagne. Meetcampagnes zijn af te leiden uit het meetpakket en de bijbehorende planning.	Uiterlijk 2 weken naconstatering van de infrawijziging.
3.1.5	In Control overzicht	Overzicht van de door de draaiboeken afgedekte infra vanuit de definitieve scope uitvraag (het jaarmetpakket). Met deze overzichten toont Opdrachtnemer aan dat het bijbehorende meetpakket tijdig en volledig uitgevoerd zal worden.	Uiterlijk 2 weken na het het vastleggen van de concept draaiboeken.
3.1.6	(Eventuele) deltalijsen	Indien er vanuit aanpassingen op het optimale rittenplan, dan wel vanuit andere onvoorziene omstandigheden die tijdens het vastleggen van het optimale rittenplan aan het licht zijn gekomen, wijzigingen nodig zijn op eerder vastgestelde jaarmetpakket kan Opdrachtnemer opnieuw een deltalijs indienen.	1 week week na inhoudelijke bespreking van voorgestelde deltalijs (overeengekomen wijzigingen verwerken).

3.2 Te leveren door ProRail

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Uiterst tijdstip levering
3.2.1	Relevante toegangstrechten tot BTD planner	ProRail stelt minimaal 1 account voor BTD planner beschikbaar.	Uiterlijk 2 weken na succesvol afronden van proeve van bekwaamheid.
3.2.2	Relevante toegangsrechten tot DONNA	ProRail stelt minimaal 1 account voor DONNA beschikbaar.	Uiterlijk 2 weken na succesvol afronden van proeve van bekwaamheid.
3.2.3	Beschikbaarstellen van ondersteuning ten behoeve van het ontwerpen van het optimale rittenplan.	Binnen de kaders zoals beschreven in deel B van deze Annex en vanuit de werkafspraken zoals geaccordeerde tussen Opdrachtnemer en het ProRail Planbureau voor Meettreinen kan Opdrachtnemer ondersteuning vragen bij het opstellen van haar optimale rittenplan.	n.o.t.k
3.2.4	Toets optimaal rittenplan vastgelegd in concept draaiboeken	De concept draaiboeken worden door ProRail Planbureau Meetvoertuigen getoetst op maakbaarheid.	n.o.t.k
3.2.5	Toets op het In control overzicht	Het overzicht van de door de draaiboeken afgedekte infra vanuit de definitieve scope uitvraag wordt door ProRail AM-Informatie getoetst op compleetheid.	n.o.t.k
3.2.6	(Eventuele) goedgekeurde deltalijsten	De conform Bijlage 4.0.5 PVE Deltalijst Meetpakket aangeleverde deltalijsten dienen door ProRail geaccordeerd te worden waarna ze in een volgende versie van het betreffende meetpakket verwerkt worden.	2 weken na ontvangst van de betreffende deltalijst.
3.2.7	Geaccordeerde Meetpakketten	Beschrijving van de te meten infra in Geopublicatie met frequentie van meten.	2 weken na accordering van de deltalijst.

4 Plannen metingen

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke producten geleverd moeten worden bij het plannen van de metingen en het vastleggen van de capaciteit van het spoor. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen 'te leveren door Opdrachtnemer aan ProRail' en 'Te leveren door ProRail aan Opdrachtnemer'.

4.1 Te leveren door Opdrachtnemer

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Uiterst tijdstip levering
4.1.1	Verklaring capaciteits-aanvraag	Verklaring dat de aanvraag van capaciteit daadwerkelijk is gedaan bij ProRail Infrabeschikbaarheid (IB). Het betreft hier de bevestiging van de aanvraag voor het jaarplan.	15 april van het jaar voorafgaand aan het meetjaar
4.1.2	Verklaring toegekende capaciteit in BTD-planner.	Toegekende capaciten vanuit de aanvragen door middel van de BTD planner. Het betreft hier de bevestiging dat de benodigde spoorcapaciteit is vastgelegd.	1 oktober van het jaar voorafgaande aan het meetjaar.
4.1.3	Verklaring toegekende capaciteit.	Verklaring van ProRail Capaciteitsverdeling (CV) dat de aangevraagde rijwegen daadwerkelijk zijn toegekend. Activiteiten: 1. Opdrachtnemer toetst de capaciteitsvraag middels het indienen van concept draaiboeken bij het ProRail Planbureau voor Meettreinen en vraagt vervolgens zelf de rijwegen in DONNA aan; 2. ProRail Planbureau voor Meettreinen kent waar mogelijk de gevraagde capaciteit toe middels DONNA; ProRail Planbureau voor Meettreinen informeert Opdrachtnemer over toekenning en over afwijkingen op de aanvraag.	1 oktober van het jaar voorafgaand aan het meetjaar
4.1.4	Definitieve draaiboeken per meetdag en bijbehorende rittenplanning.	De definitieve versie van de draaiboeken nadat capaciteitsaanvraag is toegekend. Inclusief een overzicht van de inzet momenten en het daaruit volgende aantal inzetten.	Uiterlijk 2 weken na het aanleveren van de Verklaring toegekende capaciteit.
4.1.5	Bijgewerkt In Control overzicht	Overzicht van de door de definitieve draaiboeken afgedekte infra. Met deze overzichten toont Opdrachtnemer aan dat het bijbehorende meetpakket tijdig en volledig uitgevoerd zal worden.	Uiterlijk 2 weken na het vastleggen van de definitieve draaiboeken.
4.1.6	Onvoorziene wijzigingen in draaiboek en/of extra draaiboeken per meetdag nadat de verklaring voor toegekende capaciteit reeds is afgegeven.	Per draaiboek wijzigingen doorvoeren en/of extra draaiboeken inplannen. Per draaiboek is dit conflictvrij afgestemd met behulp van de BTD-planner.	Z.s.m. voorafgaand aan uitvoering van het draaiboek.
4.1.7	(Eventuele) deltalijsen	Indien er vanuit aanpassingen op het optimale rittenplan, dan wel vanuit andere onvoorziene omstandigheden die tijdens het vastleggen van het optimale rittenplan aan het licht zijn gekomen, wijzigingen nodig zijn op eerder vastgestelde jaarmeetpakket kan Opdrachtnemer opnieuw een deltalijs indienen.	1 week week na inhoudelijke bespreking van voorgestelde deltalijs (overeengekomen wijzigingen verwerken)

4.2 Te leveren door ProRail

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Uiterst tijdstip levering
4.2.1	(Eventuele) goedgekeurde deltalijsten	De conform Bijlage 4.0.5 PVE Deltalijst Meetpakket aangeleverde deltalijsten dienen door ProRail geaccordeerd te worden waarna ze in een volgende versie van het betreffende meetpakket verwerkt worden	2 weken na ontvangst van de betreffende deltalijst.
4.2.2	Aangepast meetpakket	Het in voorgaande processen vastgelegde meetpakket wordt gecorrigeerd n.a.v. gewijzigde infra objecten en in eerdere fases geaccordeerde deltalijsten.	2 weken na accordering van de deltalijst.
4.2.3	Toets op het bijgewerkte In control overzicht	Het overzicht van de door de definitieve draaiboeken afgedekte infra wordt door ProRail AM-Informatie getoetst op compleetheid	n.o.t.k.
4.2.4	Overzicht met 'moeilijk te meten infra'	Beschrijving 'moeilijk te meten' infra zoals vastgelegd in deel B van deze Annex.	1 december van het jaar voorafgaand aan het meetjaar.

5 Uitvoeren Jaarmeetpakketten en leveren gevalideerde meetdata

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke producten geleverd moeten worden bij uitvoeren jaarmeetpakket en leveren gevalideerde meetdata. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen 'te leveren door Opdrachtnemer aan ProRail' en 'Te leveren door ProRail aan Opdrachtnemer'.

5.1 Te leveren door Opdrachtnemer

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Uiterst tijdstip levering
5.1.1	Kalibratie- verificatie en/of reproduceerbaarheidsrapport	De rapportage van de kalibraties, verificaties en/of reproduceerbaarheidsritten die zijn uitgevoerd voorafgaand aan de betreffende campagne en die voldoen aan de eisen uit Annex 2 en Annex 5 en het kwaliteitsplan.	2 weken na voltooiing van de betreffende ritten.
5.1.2	Actueel draaiboek.	Het draaiboek zoals dit op het moment van inwinning gereden wordt.	Uiterlijk 1 week voor uitvoering.
5.1.3	Meetdata aan BBMS	Gevalideerde meetdata volgens specificaties uit Annexen 2 en 4.	Afhankelijk van dataset. (Hoofdstuk 3 van deel B van deze Annex.)
5.1.4	Meetdata niet-passend op het referentiesysteem	Gevalideerde meetdata volgens specificaties uit Annexen 2 en 4 welke niet aan BBMS geleverd kan worden wegens ontbrekende segmenten in het referentiesysteem (zie annex 1.0 paragraaf 3.5).	n.o.t.k.
5.1.5	Lijst met geleverde meetruns	Een overzicht met de te leveren meetruns per meetdag voor het uploaden van de meetruns in BBMS.	Bij elke datalevering vóór het uploaden naar BBMS.
5.1.6	PRULIA (Planning; Realisatie; Levering; Inhaal; Acceptatie)	De voortgangsrapportage waarmee wekelijks de voortgang op de jaarplanning wordt gerapporteerd. Het overzicht wordt per meetproduct opgesteld en bevat op segment niveau het inzicht in alle geplande metingen van dit product, de daadwerkelijk gerealiseerde metingen, in hoeverre die metingen zijn geleverd en of de metingen door ProRail zijn geaccepteerd (meetdata validatie melding uit BBMS). In geval van uitval dient verder in dit overzicht een duidelijke relatie gemaakt te worden tussen de origineel geplande datum en een eventueel inhaal moment. Realisatie / Levering / Uitval / Validatie worden cumulatief gerapporteerd.	Wekelijks op maandag bijgewerkt met de gegevens van de voorafgaande meetweek.
5.1.7	In-Control rapportage	De voortgangsrapportage waarmee de voortgang ten opzicht van het in deelproces 4 laatste geaccordeerde meetpakketten wordt gerapporteerd. Deze rapportage vormt de onderbouwing van de prestatieverklaringsaanvraag voor de financiële afrekening.	Wekelijks op maandag bijgewerkt met de gegevens van de voorafgaande meetweek.

5.1.8	KPI-rapportage	Conform Annex 10	Wekelijks uiterlijk op woensdag over de voorafgaande meetweek
5.1.9	Nalevermeetpakket, meetdata uit vorige campagne welke eerder niet geleverd kon worden.	Meetdata uit vorige campagne welke eerder niet geleverd kon worden als gevolg van onnauwkeurigheden in het referentiemodel. Zie Annex 3, deel B, hoofdstuk 3.2.	In overleg met ProRail.
5.1.10	Factuur	Ne verstrekking van de prestatieverklaing door ProRail dient Opdrachtnemer een factuur in die voldoet aan de Inkoopvoorwaarden van ProRail en voegt de getekende prestatieverklaring als bijlage toe aan de factuur.	Uiterlijk 1 maand na verstrekken van de prestatie verklaring.

5.2 Te leveren door ProRail

Nr	Product of activiteit	Eis aan product of activiteit	Uiterst tijdstip levering
5.2.1	Verklaring van Geen Bezwaar	Ontvangstbevestiging van de gevalideerde meetdata, resultaten validatie, acceptatie of afwijzing.	zie procesbeschrijving BBMS
5.2.2	Naleverpaketten	Overzicht van gemeten segmenten die niet in het referentiemodel stonden ten tijde van de voorgaande meetcampagne.	In overleg met opdrachtnemer, na verschijnen van opvolgend referentiemodel.
5.2.3	Prestatieverklaring (PV)	Volgens de Inkoopvoorwaarden van ProRail dient elke factuur van Opdrachtnemer voorzien te zijn van een getekende prestatieverklaring. Indien noodzakelijk voorziet ProRail in een terugkoppeling op de factuuronderbouwing die Opdrachtnemer bij een prestatieverklaingsaanvraag heeft ingediend.	Uiterlijk 30 dagen na prestatieverklaringsaanvraag door Opdrachtnemer, mis de factuuronderbouwing akkoord is bevonden.

6 Rapporteren en afhandelen van afwijkingen en wijzigingsverzoeken

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke producten geleverd moeten worden bij afhandelen van afwijkingen en wijzigingsverzoeken. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen 'te leveren door Opdrachtnemer aan ProRail' en 'Te leveren door ProRail aan Opdrachtnemer'.

6.1 Te leveren door Opdrachtnemer

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Uiterst tijdstip levering
6.1.1	Melding van uitval van geplande metingen (zowel oorzaak Opdrachtnemer als oorzaak ProRail).	In dit overzicht wordt weergegeven welke meetruns niet conform planning zijn uitgevoerd zijn. De uitvallijsten moeten op een dusdanige manier gerapporteerd worden dat ze snel te analyseren zijn, zonder dat verschillende bestanden samengevoegd hoeven te worden. Tevens dient de uitvalrapportage te voldoen aan de Annex 4 afspraken. De melding wordt per e-mail verzonden aan de contractmanager en productiemanager ProRail met in de cc inframonitoring@prorail.nl	Uiterlijk 3 werkdagen nadat de uitval bij Opdrachtnemer bekend werd.
6.1.2	Afwijkingsrapport incl. bijhouden van afwijkingen register	Een afwijkingsmelding conform Annex 10. Opdrachtnemer dient afwijkingen direct bij constatering te melden, ook als de afwijking zelf pas in de toekomst plaats zal vinden maar reeds is voorzien en niet meer vermeden kan worden. De gemelde afwijkingen worden door Opdrachtnemer gelogd in een afwijkingen register.	Uiterlijk 5 werkdagen na constatering van de afwijking.
6.1.3	Goedgekeurd Afwijkingsrapport ProRail incl bijhouden van afwijkingen register	Een afwijkingsmelding conform Annex 10 welke door ProRail is geconstateerd, ook als de afwijking zelf pas in de toekomst plaats zal vinden maar reeds is voorzien en niet meer vermeden kan worden. De gemelde afwijkingen worden door Opdrachtnemer gelogd in een afwijkingen register.	Uiterlijk 5 werkdagen na constatering van de afwijking.
6.1.4	Concept wijzigingsvoorstel	Een door Opdrachtnemer ingediend wijzigingsvoorstel (RFC), conform Annex 10	Volgens afspraak tijdens voortgangsoverleg Overeenkomst
6.1.5	Geaccepteerd en geïmplementeerd wijzigingsvoorstel	Een door Opdrachtnemer geaccepteerd en geïmplementeerd wijzigingsvoorstel (RFC), conform Annex 10.	Volgens afspraak tijdens voortgangsoverleg Overeenkomst
6.1.6	Actueel uitvoeringsplanning en bijbehorende draaiboeken	Bij elke afwijking en/of wijziging die van invloed is op de uitvoeringsplanning dient een update van de planning aangeleverd te worden waarmee wordt aangetoond dat eventueel gemiste scope als nog In Control is.	Na constatering van de afwijking en inregelen van de bijbehorende beheersmaatregel.

6.2 Te leveren door ProRail

Nr	Product of activiteit	Eis aan product of activiteit	Uiterst tijdstip levering
6.2.1	Goedgekeurd Afwijkingsrapport incl. bijgewerking afwijkingsregister	Elke afwijkingsmelding welke conform Annex 10 is gemelde dient door ProRail beoordeeld te worden.	5 werkdagen na ontvangst van het afwijkingsrapport.
6.2.2	Geaccordeerd wijzigingsvoorstel	Bij de door Opdrachtnemer ingediend wijzigingsvoorstel (RFC) geeft ProRail een akkoord, dan wel geen akkoord.	5 werkdagen na ontvangst een reactie van ProRail, tenzij anders afgesproken
6.2.3	Concept wijzigingsvoorstel	Een door ProRail ingediend wijzigingsvoorstel (RFC), conform Annex 10	Volgens afspraak tijdens voortgangsoverleg Overeenkomst
6.2.4	Geaccepteerd en geïmplementeerd wijzigingsvoorstel	Een door ProRail geaccepteerd en geïmplementeerd wijzigingsvoorstel (RFC), conform Annex 10	Volgens afspraak tijdens voortgangsoverleg Overeenkomst

Deel B: Eisen en randvoorwaarden

In dit deel van deze annex worden enkele producten en eisen nader toegelicht. Dit is geen indicatie van het belang van deze producten en eisen ten opzichte van overige zaken die reeds in deel A zijn behandeld.

1 Samenwerking ProRail Planbureau voor Meettreinen

In de deelprocessen 3 en 4 wordt meerdere malen verwezen naar werkafspraken tussen het team van ProRail Capaciteitsmanagement – Capaciteit voor beheer – Patroonmatige onttrekkingen en beheertreinen, eerder in het kort genoemd ProRail Planbureau voor Meettreinen. ProRail ziet het plannen en conflictvrij inleggen van meetvoertuig ritten als zeer specialistisch werk. In dat kader acht ProRail samenwerking binnen de driehoek Opdrachtnemer – ProRail AM Informatie – ProRail Planbureau voor Meettreinen onmisbaar.

Daar de daadwerkelijke inwinning van de gewenste meetdata een core activiteit is die bij Opdrachtnemer is belegd, is het ook op initiatief van Opdrachtnemer dat deze werkafspraken gemaakt worden. Opdrachtnemer initieert hiervoor overleg met ProRail Planbureau voor Meettreinen en ProRail AM-Informatie om met elkaar werkafspraken te maken. Opdrachtnemer stelt een document op met daarin de gemaakte werkafspraken en biedt dit ter akkoord aan bij ProRail Planbureau voor Meettreinen en ProRail AM-Informatie. Na akkoord komt het document met werkafspraken in beheer bij ProRail AM-Informatie.

ProRail AM-Informatie zal in dit proces vooral een faciliterende rol aannemen en de contractuele en operationele belangen bewaken. Capaciteitsmanagement treedt op als onafhankelijke verdeler van capaciteit, waarbij het Planbureau Meettreinen als onderdeel hiervan ook binnen deze kaders van de afdeling Capaciteitsmanagement functioneert. Het staat Opdrachtnemer en ProRail Planbureau voor Meettreinen vrij om naar eigen inzicht aanvullende afspraken te maken, maar deze moeten passen binnen de kaders en uitgangspunten zoals hieronder beschreven staan.

1.1 Uitgangspunten en kaders

1.1.1 Rolverdeling

1. ProRail Planbureau voor Meettreinen stelt de dienstregeling samen aan de hand van draaiboeken. Door Opdrachtnemer ingediende draaiboeken worden opgepakt en ingepland mits deze getoetst en conflictvrij vastgelegd zijn in de BTD-planner. Dit betekent dat Opdrachtnemer tijdig correcte draaiboeken moet leveren en Opdrachtnemer deze zelf moet intekenen in de BTD-planner. ProRail Planbureau voor Meettreinen wijst vervolgens de capaciteit toe in de DONNA;
2. Opdrachtnemer is zelf verantwoordelijk voor het tijdig aanvragen van opstelcapaciteit, zodat deze meegenomen kan worden in de jaardienstaanvraag;
3. Indien men de landsgrenzen passeert is Opdrachtnemer zelf verantwoordelijk voor het aanvragen van de juiste buitenlandse dienstregeling en bijbehorend treinnummer;
4. Het is de verantwoordelijkheid van Opdrachtnemer om de Arbeidstijdenwet (ATW) na te leven;
5. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het aanleveren van realistische aanvragen die correct zijn getoetst en verwerkt in de systemen (BTD-planner en DONNA). ProRail Planbureau voor Meettreinen is beschikbaar voor advies over o.a. de haalbaarheid;
6. Opdrachtnemer is er zelf verantwoordelijk om haar taken in BTD-planner en DONNA uit te voeren. Voor het werken met DONNA is een opleiding nodig. Opdrachtnemer is er zelf verantwoordelijk om voldoende personeelsleden op te leiden voor deze taken.

1.1.2 Leveringen door Opdrachtnemer aan ProRail Planbureau voor Meettreinen

1. Aanvragen moeten **uiterlijk voor 1 april X-1** in de BTD-planner zijn ingetekend;
2. Er moet rekening gehouden worden met de “Dag van Levering”, op deze dag worden de ingeleigde rijwegen uit DONNA geleverd aan ProRail VerkeersLeiding (VL). Dit gebeurt enkele dagen voor de uitvoering. Het exacte aantal dagen kan variëren in verband met weekenden en feestdagen. Na de ‘Dag van Levering’ kan ProRail Planbureau voor Meettreinen geen veranderingen meer aanbrengen. Rijwegen kunnen hierna alleen aangepast worden in de bijsturing in overleg met ProRail Operationeel Controle Centrum Rail (OCCR) of ProRail VerkeersLeiding;
3. Opdrachtnemer levert tijdig draaiboeken aan in de BTD-planner en daarnaast ook direct aan ProRail Planbureau voor Meettreinen in PDF-formaat.
 - a. Het draaiboek in PDF-formaat bevat alle informatie die nodig is om een meetrit en het bijbehorende transport te beschrijven, inclusief relevante handelingen;
 - b. Het draaiboek in PDF-formaat bevat in elk geval een visuele weergave van de gewenste rijwegen waarbij tevens onderscheid wordt gemaakt tussen metingen en transport;
 - c. Het is wenselijk dat draaiboeken van ritten met een terugkerende frequentie, dusdanig identiek zijn dat zoveel mogelijk informatie gekopieerd kan worden vanaf de eerste rit.
4. Opdrachtnemer levert tijdig de treinnummerrreeksen van haar inzetten aan ProRail Planbureau voor Meettreinen ten behoeve van de planning. Mogelijk wijzigt dit in de toekomst;
5. Opdrachtnemer levert informatie over de rijkarakteristieken van het gebruikte materieel ten behoeve van de planning. Maar ook gewenste meet- en transportsnelheden, keertijden en pauzetijden regelingen etc. In principe dus alle parameters die nodig zijn om tot een betrouwbare robuuste dienstregeling te komen ten behoeve van de metingen en ter ondersteuning van het rijdend personeel.

1.1.3 Leveringen door ProRail Planbureau voor Meettreinen aan Opdrachtnemer

1. ProRail Planbureau voor Meettreinen levert een e-mail met daarin een overzicht van trein- en rangeernummers die in DONNA staan op een specifieke dag. Dit noemt met ook wel een ‘aanschrijving’. ProRail Planbureau voor Meettreinen spant zich in om dit 2 weken voor uitvoering conflictvrij op te leveren aan Opdrachtnemer. Sporadisch lukt dit niet. Hier zit geen sanctie op, het betreft een inspanningsverplichting;
 - a. Opdrachtnemer is vervolgens er verantwoordelijk voor om de rijwegen uit DONNA op te halen en hiervan draaiboeken te maken;
2. ProRail Planbureau voor Meettreinen dient, op basis van ingetekende draaiboeken, tijdig een jaardienstaanvraag in bij ProRail CapaciteitsManagement Jaardienst. De deadline hiervoor is de 2e maandag van april in het jaar X-1.
3. ProRail Planbureau voor Meettreinen spant zich in om conflicten tijdig te signaleren en doet voorstellen voor het oplossen ervan. Daar waar een oplossing niet direct mogelijk is, spant ProRail Planbureau voor Meettreinen zich in om het conflict in het juiste gremium te beleggen of te escaleren;
4. ProRail Planbureau voor Meettreinen zorgt ervoor dat draaiboeken met de juiste tenaamstelling van Opdrachtnemer worden ingeleegd.

1.1.4 Samenwerking en overleg

1. Er dient periodiek een werkoverleg tussen ProRail Planbureau voor Meettreinen en Opdrachtnemer plaats te vinden. Het uitgangspunt is wekelijks of twee-wekelijks, de frequentie kan later worden bijgesteld op basis van opgedane ervaringen. ProRail Planbureau voor Meettreinen heeft hierin het laatste woord;
2. Bij uitval of indien ad-hoc een planning moet worden aangepast spannen zowel Opdrachtnemer als ProRail zich maximaal in om dit op te lossen. Als dat noodzakelijk is, kan hiervoor van de reguliere termijnen worden afgeweken;
3. Voor emailcontact met ProRail Planbureau voor Meettreinen wordt ten alle tijden gebruik gemaakt van de algemene mailbox **meettreinen@prorail.nl** en zijn daarmee nooit aan 1 persoon gericht;
4. Stagnatie in het proces wordtesignaleerd, gecommuniceerd en daar waar het mogelijk is, opgelost.
5. Als er planningsconflicten zijn, heeft ProRail CapaciteitsVerdeling de uiteindelijke bevoegdheid om hier vanuit een onafhankelijke positie een besluit te nemen. Zowel ProRail Planbureau voor Meettreinen als Opdrachtnemer moeten zich hiernaar schikken;
6. De werkafspraken kunnen gewijzigd worden als daar aanleiding toe bestaat, bijvoorbeeld door gewijzigde omstandigheden of regelgeving;
7. De samenwerking wordt periodiek geëvalueerd en de bestaande afspraken kunnen op basis van deze evaluatie worden gewijzigd;
8. Elk van de partijen kan aangeven of er behoefte is aan wijzigingen, evenals input van de Opdrachtnemers van de verschillende meetdiensten. Overeengekomen wijzigingen worden na akkoord van partijen verwerkt door ProRail AM-Informatie.

2 Eisen aan rittenplannen

De Jaarmeetpakketten zijn volledig ingepland, met inachtneming van de maximale verschuivingen:

<i>Frequentie:</i>	<i>Maximale verschuiving:</i>
1x per jaar (1x pj)	2 maanden (= maximaal 14 maanden na voorgaande meting)
1x per half jaar (2x pj)	1 maand (= maximaal 7 maanden na voorgaande meting)
1x per 3 maanden (4x pj)	1 maand (= maximaal 4 maanden na voorgaande meting)

En met inachtneming van minimale periode tussen twee opeenvolgende metingen:

<i>Frequentie:</i>	<i>Minimale tussentijd:</i>
1x per jaar (1x pj)	minstens 10 maanden
1x per half jaar (2x pj)	minstens 4 maanden
1x per 3 maanden (4x pj)	minstens 2 maanden

Minimale rij- en meetsnelheden zijn gedefinieerd in Annexen 2.x(.x). Bij het inleggen van het meetvoertuig dient de inlegsnelheid gelijk te zijn aan de meetsnelheid als er gemeten wordt, en gelijk te zijn aan de transportsnelheid daar waar transport plaatsvindt. Een afwijking van de ingelege snelheid in de uitvoering van de meetrit leidt tot hinder voor het overige treinverkeer en dient voorkomen te worden.

De rittenplannen dienen zo optimaal mogelijk te worden ingepland en uitgevoerd. Bij 'optimaal plannen' gelden de volgende aandachtspunten:

- 1) Minimale verschuiving ten opzichte van de termijnen en maximaal conform bovenstaand;
- 2) Uitvoerbaarheid van de opvolging door onderhoudsaannemers. Streven is dat een contractgebied zo min mogelijk in één aaneengesloten periode van meetritten wordt 'dicht gemeten';
- 3) Zo min mogelijk transport kilometers om de te meten infra te berijden;
- 4) Zo min mogelijk inzetten per jaar om het gehele meetpakket uit te voeren;
- 5) Robuuste overall-planning waarin ruimte is voor inhaalritten.

De draaiboeken worden op het aspect uitvoerbaarheid en aan de hand van bovenstaande aandachtspunten getoetst door ProRail.

3 Eisen aan producten van meetdatasets:

<i>Alle producten bij de dataset, levering conform Annex 4:</i>	<i>BBMS meetpakketcode</i>	<i>Frequentie per jaar</i>	<i>Levertijd aan BBMS, in werkdagen na einde meetrit</i>
Spoorgeometrie (direct, koorde, inertiaal)	SPGEOM-T	1x of 2x of 4x	5 werkdagen
Spoorgeometrie Korte golf	SPGEOMKG-T	1x of 2x of 4x	5 werkdagen
Spoorstaafdwaarsprofiel	SPSTDWPR-T	1x of 2x of 4x	5 werkdagen
Spoorstaaflangsprofiel (golfslijtage)	SPSTLAPR-T	1x of 2x	5 werkdagen
Spoorstaafoppervlaktebeelden	SPSTOPPBLD-T	1x of 2x of 4x	5 werkdagen
Spoorstaafoppervlaktebeelden – ruwe data	n.v.t.	Conform frequentie BBMS levering spoorstaafoppervlakte beelden.	25 werkdagen (NB: niet aan BBMS, maar aan Afd. Spoorinspectie)
Rijdraadligging met pantograaf op (dynamisch)	RIJDRLIG-T	1x (in voorjaar)	25 werkdagen
Rijdraadligging met pantograaf neer (statisch)	RIJDRLIG-T	1x (in najaar)	25 werkdagen
Rijdraaddikte / Dunne plekken	RIJDRDIK-T	1x (in voorjaar)	25 werkdagen
Pantograafcontact (zijdelings inkomen / harde punten)	PANTCONT-T	1x (met pantograaf op)	25 werkdagen
Bovenleidingsbeeld (foto's)	BVLBLD-T	2x (1x met pantograaf op en 1x met pantograaf neer)	15 werkdagen
Baanbeelden (foto's)	BAANBLD-T BAANBLD-T	1x of 2x of 4x	10 werkdagen

4 Eisen aan inhalen: bij uitval van meetvoertuigmeting en bij niet valide meetdata

Uitgangspunt van de Overeenkomst is dat Opdrachtnemer van alle gevraagde infra (Meetpakketten) en van alle gevraagde parameters (Annex 2 en Annex 4) tijdig gevalideerde meetdata levert aan BBMS. De rittenplannen dienen zo optimaal mogelijk te worden ingepland en uitgevoerd (zie voorgaande hoofdstuk).

Er zijn situaties waarin het niet mogelijk blijkt om de metingen uit te voeren en/of meetdata valide te leveren als gevolg van niet meten of juist meten; uitval. Opdrachtnemer dient bij uitval binnen 2 weken met een voorstel te komen om de meetdata alsnog binnen 6 weken beschikbaar te stellen. Uitgangspunt is '100% van de meetpakketten meten en 100% meetdata leveren'.

Bij uitval als gevolg van niet meten kan de oorzaak bij ProRail liggen. Onder 'Oorzaak ProRail' wordt verstaan:

- 1 Calamiteit op het spoor;
- 2 Treindienstleider neemt besluit om het meetvoertuig niet te laten meten;
- 3 ProRail Planbureau voor Meettreinen geeft schriftelijk aan dat het niet mogelijk is om gevraagde rijweg te plannen, voor zover het een redelijk verzoek betrof;
- 4 Het niet tijdig en/of niet juist ontvangen van de meetpakketten van ProRail;
- 5 Het niet tijdig en/of niet juist ontvangen van het referentiesysteem van ProRail.

Bij uitval van een meting als gevolg van 'Oorzaak ProRail' is na de 1^e uitval de keuze aan ProRail: herplannen op kosten van ProRail of niet meten. Basis voor het bepalen van uitval zijn de rittenplannen. Voor uitleg van 'Uitval Oorzaak ProRail', zie Annex 1, Hoofdstuk 3.6. Alle overige redenen van uitval van metingen en/of datalevering zijn voor risico en rekening van Opdrachtnemer.

4.1 Moeilijk te meten infra

Een klein deel van de infra is moeilijk te meten met het meetvoertuig. Dit noemen we Moeilijk Te Meten infra (MTMI). MTMI is in 5 categorieën te verdelen, die hieronder zijn gedefinieerd.

Opdrachtnemer geeft per categorie aan op welke wijze de parameters – m.u.v. bovenleidingsproducten en baanbeelden – geleverd worden aan BBMS, waarbij de meetdata zoveel mogelijk volgens de eispecificaties uit Annex 2 en Annex 4 worden geleverd. Uitzonderingen op Annex 2 en Annex 4 worden als afwijking gerapporteerd. Indien door Opdrachtnemer gekozen wordt voor een alternatief voor het primaire meetvoertuig dan wordt het voorstel en de consequenties (bijvoorbeeld minder/andere parameters) vooraf besproken met ProRail. Voor onderstaande situaties is inzet van een alternatief toegestaan na akkoord ProRail. De in onderstaande situaties gespecificeerde infra en omschreven type infra, zijn allen opgenomen in de meetpakketten.

De in onderstaande situaties gespecificeerde infra en omschreven typen infra, zijn allen opgenomen in de initiële meetpakketten. Redenen om ze als MTMI te bestempelen kunnen zijn (maar niet beperkt tot):

- 1) Alle RAS (Rail Aansluit Sporen) aansluitend op de Betuweroute en op de HSL-Zuid, zowel Noordsectie als Zuidsectie.
- 2) Grensbaanvakken waar vanuit Nederland geen doorgang is (bijvoorbeeld stootjuk, geen aansluiting) en daardoor niet direct een meetvoertuig ingezet kan worden. Dit betreft:
 - Enschede – Gronau
 - Weert – Budel
 - Sas van Gent – Terneuzen
- 3) Kopsporen waarbij door lage snelheid geen valide metingen met een meetvoertuig uitgevoerd kunnen worden.

4) Sporen met grote kans op bezetting door opgesteld materieel ondanks een conflictvrije WBI (WerkplekBeveiligingsInstructie) of een toegekende rijweg in DONNA. Deze sporen vallen bij uitval onder 'Oorzaak ProRail'. De lijst kan gedurende het jaar wijzigen door inframutaties en spoorbezettingen t.g.v. werk- goederen- en reizigerstreinen. Tijdens overleg voortvloeiende uit de Overeenkomst wordt deze lijst dan opnieuw vastgesteld door ProRail:

- Acht Spoor 405
- Amersfoort: Spoor 4
- Doetinchem Spoor 824
- Dordrecht Spoor 7, Opstelspoor NSR
- Dordrecht Spoor 32A – QK – 32C
- Eemshaven Spoor 172
- Emmen Spoor 1, Opstelspoor Arriva in de nacht
- Rhenen Spoor VR en 1
- Roodeschool Spoor 171
- Roosendaal Spoor 3, Zowel overdag als in de nacht lastig door overig verkeer en opstel NSR
- Tiel Spoor 2
- Utrecht Spoor 18A/B/C en 19A/B
- Utrecht Spoor 20/21, Opstelspoor NSR in de nacht
- Veendam Spoor 5
- Venlo Spoor 1B, Opstelspoor Arriva in de nacht
- Venlo Spoor 5A/B
- Winterswijk Spoor 1A/B, Opstelspoor Arriva in de nacht
- Zaandam Spoor 406, Opstelspoor NSR

5) Moeilijk te verkrijgen rijwegen met een meetvoertuig, zoals overlopen tussen wissels.

Naast bovengenoemde categorieën kan eventueel ook uitval, enkel na overleg met ProRail, als 'moeilijk te meten spoor' worden behandeld.

4.2 Meetdata niet-passend op het referentiesysteem

Er zijn situaties waarin het niet mogelijk is om in de vigerende versie van het referentiesysteem de meetdata aan BBMS te leveren. Dit kan zijn als gevolg van ontbrekende Segmenten of door een gewijzigde Segment-identificering. Opdrachtnemer informeert ProRail wanneer dit voor een locatie aan de hand is. ProRail plaatst de betreffende locatie in het naleverpakket en, indien mogelijk, levert opdrachtnemer voor start van de opvolgende meetcampagne de betreffende meetgegevens als nalevering. Zie ook Annex 3.0, Deel A, Hoofdstuk 5.1.10.