

Beschrijvend document

Niet openbare Aanbesteding

Werkplek- en Generieke & IT Infrastructuur Diensten (WGID)

Van	ProRail Procurement
Dossier	-
Versie	1.0
Datum	7 september 2020
Bestand	Scope beschrijving tbv selectiefase WGID.docx
Onderwerp	Werkplek- en Generieke & IT Infrastructuur Diensten (WGID)
Status	Definitief

Inhoud

1	Algemene Informatie	3
1.1	Doel van dit document	3
1.2	Kernwaarden en probleemstelling	3
1.3	Leeswijzer	3
1.4	Aanleiding	3
1.5	Wie is ProRail	4
2	Beschrijving dienstverlening	5
2.1	Scopebeschrijving	5
2.2	Uitgangspunten	6
2.3	Kengetallen	7
2.4	Indeling diensten	7
3	Transitie en Transformatie	9
3.1	Transitie	9
3.2	Retransitie	10
3.3	Transformatie	10
4	Governance en Leidende principes	11
4.1	Leidende principes	11
4.2	Governance & partnership	11
4.2.1	Samenwerking en Partnership	12
4.2.2	Duurzame samenwerking (conscious contracting)	12
4.3	Overleg en communicatie	13
4.4	Financiële besturing	15
4.5	Servicelevel management	15
4.5.1	Servicelevels	16
4.5.2	Rapportage	17
4.5.3	XLA's, User experience, klanttevredenheid en Persona's	17
4.5.4	Continual Service Improvement	18
4.6	Innovatie	18
5	Beheerraamwerk	19
5.1	Inleiding	19
5.2	Management practices	20
5.2.1	Operationele ITIL-processen	20
5.2.2	Technology roadmap	20
5.3	Technologie	21
5.3.1	Securitydienstverlening	22
5.3.2	Cloud	23
5.4	Resources	23
5.4.1	Servicedesk, selfserviceportal en local support	23
5.4.2	Applicatieve dienstverlening	25
5.4.3	Kennismanagement	26
5.4.4	Expertise op afroep	26
5.4.5	Ketenmonitoring	27
5.5	Omgeving	27

1 Algemene Informatie

1.1 Doel van dit document

Voorliggend document is het Beschrijvend document Niet-Openbare Aanbesteding Werkplekken & Generieke IT-infrastructuur Diensten (WGID). Dit omvat het beheer en doorontwikkeling van de generieke IT-infrastructuur en bieden van ondersteuning aan een hybride KA-(werkplek-) omgeving. Deze dienstverlening heeft betrekking op alle KA-beheerobjecten van ProRail. Deze hybride omgeving is een combinatie van de ProRail diensten vanuit de eigen Generieke ICT Infrastructuur (in de eigen datacenters en/of private Cloud) en van Cloud gebaseerde KA-services (zoals Office 365). Tot de scope behoort ook de transitie van dienstverlening (as-is) en een transformatie van de bestaande dienstverlening (naar SOLL-situatie: waaronder realisatie modern workplace, LCM, innovatie). In dit document worden deze diensten kort beschreven.

In de vraagspecificatie voor de inschrijvingsfase zullen de diensten verder worden uitgewerkt en zal meer achtergrondinformatie worden gegeven over de dienstverlening.

1.2 Kernwaarden en probleemstelling

De doelstelling van deze aanbesteding is om een Opdrachtnemer te selecteren die, conform de eisen en wensen van ProRail, het beheer van de werkplekken & generieke ICT Infrastructuur kan aanbieden. Daarnaast maken we voor deze aanbesteding onderscheid tussen meer standaard-diensten en ProRail specifieke diensten. Dit houdt in dat de te implementeren werkplek uit veelal standaard software en/of technologie bestaat, de kantoorautomatisering flexibel is in te zetten en de integratie ervan eenvoudig is door het gebruik van standaarden. De gehele KA-omgeving dient optimaal het Cloud-first én Microsoft-tenzij beleid van ProRail te ondersteunen. Anderzijds is ProRail ook op zoek naar een samenwerkingspartner die de transformatie naar de gewenste situatie begeleidt (SOLL). Die Opdrachtnemer verzorgt het proces van Continual improvement van zowel de techniek als de organisatie, waarbij ProRail ondersteund wordt door de Opdrachtnemer bij de adoptie van nieuwe technologieën gedurende het contract.

Voor deze aanbesteding zijn vier uitgangspunten gedefinieerd:

1. Veilig ('secure') en robuust: het moet altijd werken!
2. Klanttevredenheid;
3. Innovatief;
4. Vereenvoudigen en standaardiseren.

1.3 Leeswijzer

Dit document bevat de volgende onderwerpen, Hoofdstuk 1 omvat de algemene informatie over ProRail, de scope beschrijving en de specificatie van de generieke IT-infrastructuur. Hoofdstuk 2 is een korte beschrijving van de dienstverlening en een toelichting op de volgorde en categorisering van diensten. Hoofdstuk 3 gaat verder in op de transitie en transformatie. Hoofdstuk 4 over de Governance en Leidende principes. Hoofdstuk vijf over het te beheren raamwerk.

1.4 Aanleiding

ProRail schrijft deze aanbesteding uit omdat de overeenkomst met de huidige leverancier eindigt. Sinds de contractering van de huidige leverancier is er zowel binnen ProRail als op de markt veel veranderd. ProRail wil zo optimaal mogelijk gebruik maken van deze veranderingen bij de contractering van de nieuwe dienstverlener.

De huidige dienstverlening is ingedeeld in twee categorieën: generieke dienstverlening en objectgerichte dienstverlening. De generieke dienstverlening heeft betrekking op alle KA-beheerobjecten van ProRail. De object specifieke dienstverlening is gekoppeld aan specifieke beheerobjecten. Gangbaar was om voor de componenten in de scope de term Kantoorautomatisering (KA) te gebruiken. Omdat er ook bedrijfsapplicaties binnen de scope vallen, is de term inmiddels gewijzigd in Werkplek- en Generieke IT Infrastructuur Diensten (WGID). Binnen ProRail en in dit document worden echter beide termen nog wel gebruikt.

1.5 Wie is ProRail

ProRail B.V. (hierna: ProRail) is verantwoordelijk voor het spoorwegnet van Nederland: aanleg, onderhoud, beheer en veiligheid. Medewerkers zorgen ervoor dat elke dag, 24/7, 1.200.000 reizigers en 100.000 ton goederen op hun plaats van bestemming komen, met 6550 treinen over ruim 7000 kilometer spoor. Het spoorwegnet is met recht het kloppend hart van mobiel Nederland. ProRail werkt aan de bereikbaarheid van Nederland door te zorgen voor een optimaal spoornetwerk. We verdelen de capaciteit op het spoor, regelen alle treinverkeer, bouwen en beheren stations en leggen nieuw spoor aan. Tevens onderhoudt ProRail bestaande infrastructuur zoals spoor, wissels, seinen en overwegen.

ProRail levert een belangrijke bijdrage aan het toegankelijk houden van Nederland. Daarvoor wordt samengewerkt met personen- en goederenvervoerders, waarbij wij de belangen van onze klanten niet uit het oog verliezen. Samen met gemeenten en provincies wordt gekeken op welke wijze het beste aan hun vraag naar treinvervoer en stationsvoorzieningen kan worden voldaan.

De mobiliteitsbehoefte groeit. ProRail moet de capaciteit van het al druk bereden netwerk daarom nog verder uitbreiden. Doen we dat niet? Dan komt Nederland vast te staan. Nieuwe technologieën bieden daarbij nieuwe kansen. Denk aan zelfsturende technologie, sensortechniek en big data. Andere vervoersvormen zoals de auto en bus ontwikkelen zich hierdoor in rap tempo. Het spoor kan daar niet bij achterblijven. Ook wij gaan deze kansen grijpen om meer treinen, frequenter en efficiënter en met minder hinder te laten rijden. Daarnaast wordt duurzaamheid alsmaar belangrijker. Voor de wereld, voor Nederland en dus ook voor ons.

Om op onze toekomst voorbereid te zijn, geven wij als ProRail een antwoord op deze ontwikkelingen. Dit doen wij door ons te richten op drie ambities:

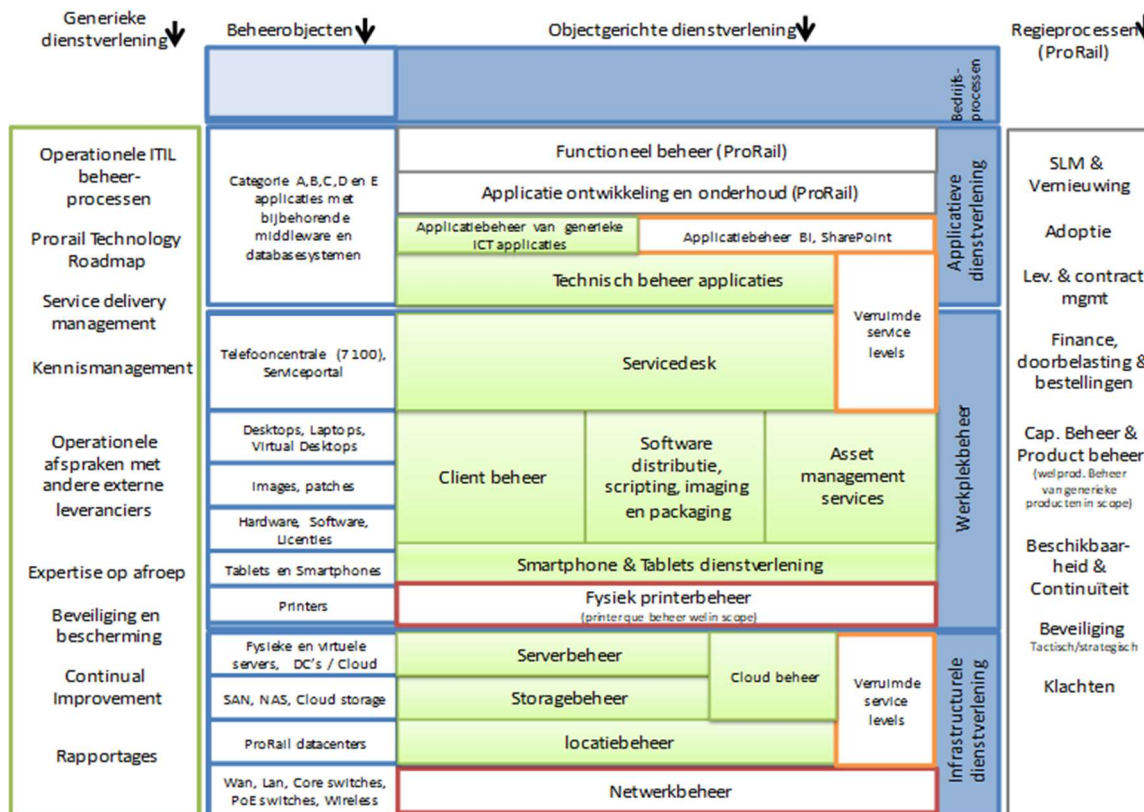
- ProRail **verbindt**: meer mobiliteit
- ProRail **verbetert**: betrouwbaardere mobiliteit
- ProRail **verduurzaamt**: duurzamere mobiliteit

ProRail besteedt werkzaamheden uit die marktpartijen kunnen uitvoeren. De aandacht van ProRail is gericht op het specificeren, het in concurrentie brengen en het in onderling verband managen van contracten. ProRail heeft daartoe contracteringsbeleid vastgesteld. Het contracteringsbeleid is te vinden op de [website](#).

2 Beschrijving dienstverlening

2.1 Scopebeschrijving

Binnen de scope ligt het beheer van de werkplek- en generieke IT Infrastructuur en het bieden van ondersteuning aan een hybride KA-omgeving. Deze hybride omgeving is een combinatie van de ProRail diensten vanuit de eigen Generieke ICT Infrastructuur (in de eigen datacenters en/of private Cloud) en van Cloud gebaseerde KA-services (zoals Office 365). Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen vier verschillende onderdelen in de aanbesteding.



Figuur 1: Visualisatie scope

Scope onderdeel (omlijning in kleur)	Toelichting
Groen	Deze onderdelen zijn in scope van de aanbesteding en worden na gunning direct afgenomen.
Oranje	De oranje omlijnde onderdelen geven die onderdelen van de dienstverlening aan, die optioneel, afhankelijk van prijs en kwaliteit van de betreffende diensten, afgenomen kunnen worden en onderdeel zijn van de beoordeling en gunning. - Verruiming servicelevels - Onderdelen van applicatiebeheer voor specifieke applicaties ProRail beslist na gunning, gedurende de contractperiode, of het deze dienstverlening afneemt van de opdrachtnemer. Er bestaat geen afnameverplichting voor en ProRail behoudt zich het recht voor om dit separaat aan te besteden.

Scope onderdeel (omlijning in kleur)	Toelichting
Rood	De rood omlijnde onderdelen geven diensten aan die nu niet in de scope van de aanbesteding zijn opgenomen, maar die gedurende de looptijd van de Overeenkomst afhankelijk van prijs en kwaliteit toegevoegd kunnen worden. Deze onderdelen vormen geen onderdeel van de beoordeling en gunning en er bestaat geen afnameverplichting voor. Gedurende de looptijd kan een offerte bij Opdrachtnemer worden opgevraagd, ProRail behoudt zich echter het recht voor om deze diensten separaat aan te besteden
Grijs	Deze onderdelen zijn niet in scope van de aanbesteding.

Tabel 1: toelichting bij figuur 1

2.2 Uitgangspunten

ProRail hanteert een aantal uitgangspunten die van belang zijn voor deze aanbesteding.

Hardware, software, licenties en tooling zijn en blijven in eigendom van ProRail. Ten behoeve van flexibiliteit en het voorkomen van een vendor lock-in heeft ProRail besloten om alle hardware en software in eigendom te houden en heeft het een eigen werkplek standaard geïmplementeerd op basis van (Microsoft) best practices. ProRail houdt op deze manier de regie op de beschikbaar te stellen middelen. ProRail verwacht dat de Opdrachtnemer de standaard werkplek van ProRail beheert en doorontwikkelt.

Het partnership dat ProRail wil aangaan met de Opdrachtnemer houdt de nuance op dit standpunt in dat daar waar diensten worden uitgevraagd hiervoor hardware, software, licenties en tooling kunnen worden ingezet van de Opdrachtnemer. Uitgangspunt blijft dat daar waar afhankelijkheid zit m.b.t. de vendor lock-in en flexibiliteit, het eigendom bij ProRail moet blijven. Een partnership houdt ook in dat keuzes omtrent hardware, software, licenties en tooling gemaakt kunnen worden in overleg met elkaar. ProRail wil geadviseerd worden door de Opdrachtnemer over hoe wij ons landschap kunnen optimaliseren of verbeteren.

ProRail vereist dat de Opdrachtnemer gebruik maakt van de tooling van ProRail ("as-is")

ProRail maakt gebruik van het pakket Marval als Service Management Tool. ProRail heeft geen goede ervaring met interfaces tussen Opdrachtnemer specifieke tooling en de ProRail tooling, en stelt de nieuwe Opdrachtnemer verplicht om gebruik te maken van de door ProRail gebruikte tooling. Het gaat om de tooling zoals gespecificeerd in Tabel 2. Dit is een overzicht van de meest gebruikte tooling op dit moment (niet limitatief).

ProRail Tooling
HP Oneview en InfoSight
Marval Service Management
MS SCOM
MS EndPoint Manager (Intune / SCCM)
VMware / HyperV
Oracle Enterprise Manager
ComVault
Ivanti Workspace manager

ProRail Tooling
Splunk
Dynatrace
Airwatch

Tabel 2: Beheer tooling

De licenties worden hierbij door ProRail aangeschaft. Indien er sprake is van een gezamenlijke of in overleg opgestelde positieve business case zal ProRail eventueel benodigde (additionele) tooling aanschaffen of vervangen.

2.3 Kengetallen

Onderstaand een overzicht van de belangrijkste kengetallen die van belang zijn om de huidige situatie te duiden. Dit is een schatting gemaakt medio 2020. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend.

Type	Geraamde getallen
Aantal medewerkers	5000
Aantal locaties	20
Aantal werkplekken	5000
Aantal devices	
- Laptops	4300
- Desktops	1000
- Tablets	700
- Smartphones	3600
Aantal meldingen (per maand, gemiddeld)	
- Incidenten	2400
- Service requests	3200
- Changes (standaard/niet-standaard)	1200
- Problems	6
Aantal servers	1000 (VM's)
ProRail accounts	6200
Partneraccounts	6600
Applicaties in WGID	450
Projecten en expertise (optioneel)	1450 uren per maand
Technology Roadmap (incl LCM) (optioneel)	1200 uren per maand
Applicatieve diensten (TAB)	± 800 uren per maand

Tabel 3: kengetallen

2.4 Indeling diensten

ProRail wil met de gecontracteerde marktpartijen een relatie aangaan die verder gaat dan alleen een opdrachtgever/opdrachtnemer relatie en de ICT Infrastructuur als partners beheren. Daar horen goede afspraken bij over wie wat doet per object en waarvoor verantwoordelijk is. De invulling van de verantwoordelijkheden in een partnership houdt voor ProRail in dat ProRail altijd

eindverantwoordelijk is (Accountable) en beide partijen verantwoordelijk zijn voor het beheer (Responsible), los van de afspraken wie welke taken uitvoert. Beide partijen dienen zich verantwoordelijk te voelen voor het eindresultaat. Per object of beheeractiviteit zal steeds gekeken moeten worden wie het beste geëquipeerd is voor welk deel van het beheer en in welke vorm dit het beste uitgevoerd kan worden, met als leidend principe dat ProRail ontzorgd wil worden. ProRail verwacht van de Opdrachtnemer dat deze goed in kan schatten hoe de objecten in de ProRail omgeving beheerd moeten worden en welke kosten dat met zich meebrengt. Objecten zullen gedurende de looptijd van het contract veranderen, zowel qua aard als qua omvang. Opdrachtnemer wordt nauw betrokken bij de veranderingen.

De gevraagde dienstverlening kan worden opgedeeld in drie onderdelen:

1. Transitie en Transformatie
2. Governance
3. Beheer

In de volgende hoofdstukken staan deze onderdelen verder beschreven.

Deze onderverdeling is gekozen op basis van de ontwikkelingen in Servicemanagement van de afgelopen jaren. De Traditionele ITIL-beheer methodiek heeft jarenlang als gemeenschappelijk terminologie- en referentiekader gefungeerd. Echter andere beheermethoden als Lean, Agile en DevOps hebben ook bij ProRail hun opwachting gemaakt. Ook de gebruikte technologieën zijn aan verandering onderhevig (Cloud, Containers, Virtualisatie etc.). Om een langdurige relatie in dit steeds veranderende speelveld te kunnen aangaan volstaat een contract wat gebaseerd is op starre beheermethodieken en technologieën niet.

Daarom doet ProRail een uitvraag waarbij gezocht wordt naar partnership op basis van een stabiele relatie en uitgangspunten die vanuit beide organisaties onderschreven worden. Verandering van het onderliggende beheerraamwerk is hierbij een gegeven en wordt gezamenlijk ingevuld met de focus op de waarde die aan de bedrijfsprocessen van ProRail en haar partners kan worden toegevoegd,

De structuur van deze uitvraag is losjes gebaseerd op de VeriSM Service Managementstructuur. (<https://verism.global>)

3 Transitie en Transformatie

ProRail maakt onderscheid tussen twee fasen: transitie en transformatie. Van de Opdrachtnemer wordt verwacht dat zij de huidige dienstverlening “as-is” overneemt. De fase vanaf gunning van het contract tot en met die overname (inbeheername) noemen wij Transitie. De Transitie omvat concreet het tijdig en volledig “as-is” naar de Opdrachtnemer overbrengen van de dienstverlening. De focus van de transitie ligt op continuïteit van de dienstverlening. Na afronding van de Transitie start de beheerfase van het contract. Om de van Opdrachtnemer gewenste dienstverlening tijdens de beheerfase binnen het contract te kunnen bereiken zijn verbeteringen/veranderingen noodzakelijk, dit noemen wij Transformatie. De transformatiefase is gericht op verandering naar de gewenste situatie

3.1 Transitie

De transitie behelst alle werkzaamheden die nodig zijn om ervoor te zorgen dat de dienstverlening volledig wordt ingericht conform de eisen, uitgangspunten, kaders en bepalingen die in de vraagspecificatie zullen worden opgenomen. De transitie vindt projectmatig plaats. Onderdeel van de transitie is de planning en doorlooptijd van het transitieproject. De Opdrachtnemer dient hiervoor een transitieplan op te leveren waar met name de kennisoverdracht en het continueren van de dienstverlening een grote rol dienen te spelen. De lopende projecten met huidige Opdrachtnemer maken ook onderdeel uit van de “as-is” transitie. Dat houdt in dat in gezamenlijkheid met huidige leverancier (indien van toepassing) wordt bepaald hoe een lopend project wordt overgedragen aan de Opdrachtnemer gedurende de transitie. De projectwerkzaamheden worden in Utrecht op een ProRail locatie uitgevoerd, tenzij met ProRail expliciet een andere locatie wordt overeengekomen. Alle documentatie die opgeleverd wordt door de Opdrachtnemer ten behoeve van deze transitie dient in het Nederlands te zijn.

De Opdrachtnemer dient ervan uit te gaan dat ProRail afspraken maakt met de huidige leverancier over de transitie. Dit houdt onder andere in de overdrachtsperiode van de huidige naar de Opdrachtnemer. ProRail is verantwoordelijk voor de afspraken tijdens de transitie tussen de huidige en de Opdrachtnemer. De transitie kent de volgende elementen:

1. Contractfase transitie, dit is de fase waarin het beheer van de bestaande beheerpartij overgenomen wordt door de Opdrachtnemer;
2. Duur van de totale transitieperiode; de maanden die voorzien zijn om zonder dip in de geboden dienstverlening het beheer over te nemen van de te vervangen beheerpartij. ProRail verwacht een transitieperiode van 2 tot maximaal 4 maand.
3. Periode waarin oude beheerpartij beschikbaar moet blijven; het aantal maanden waarin de te vervangen beheerpartij geheel of gedeeltelijk beschikbaar dient te zijn voor overdracht en ondersteuning.

Het beheer onder het nieuwe contract (incl. betaling) gaat pas in na akkoord van ProRail op het afronden van de transitie. De goedkeuring van de transitie zal maximaal 5 werkdagen in beslag nemen.

De transitie is succesvol afgerond als de dienstverlening wordt aangeboden door de Opdrachtnemer en zij zelfstandig het beheer van de beschreven scope op zich kan nemen. Aan het einde van de transitie zal door ProRail op basis van de acceptatiecriteria worden getoetst of de transitie succesvol is afgerond.

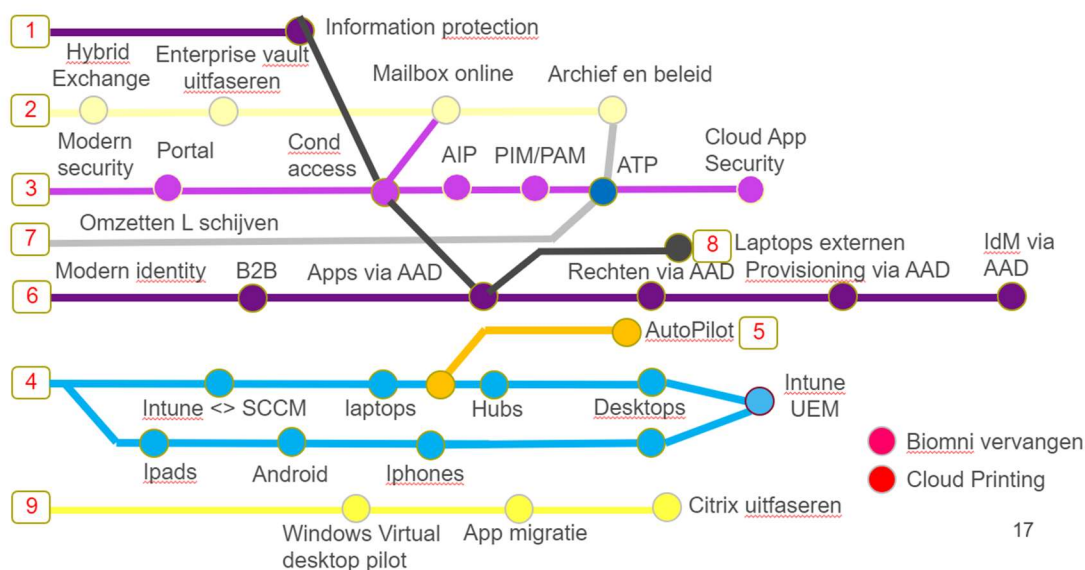
3.2 Retransitie

ProRail verwacht van de Opdrachtnemer dat zij in afstemming met ProRail, een retransitieplan oplevert. Dit plan dient te voldoen aan de eisen van ProRail en dient actueel te worden gehouden door de Opdrachtnemer.

3.3 Transformatie

Na gunning wordt samen met de Opdrachtnemer een transformatieplan afgestemd. Dit plan houdt rekening met de korte en lange(re) termijn. Concrete organisatorische en technische verbeterdoelstellingen worden opgenomen die binnen een jaar (na transitie) behaald moeten worden en hierbij wordt de metroplaat (zie Figuur 2) als uitgangspunt genomen. Ook worden hierbij punten opgenomen die betrekking hebben op de cultuur, contractvorm, samenwerking en partnership. Op een agile wijze worden de gewenste veranderingen in een backlog bijgehouden (voor de lange(re) termijn) door de Opdrachtnemer. ProRail houdt de langere termijnvisie (5 tot 7 jaar) aan van het Infrastructuur Architectuur document (KAIA), hierin wordt de algemene visie van de markt vertaald naar de specifieke ProRail langere termijnvisie. Gezamenlijk wordt gedurende de looptijd bepaald welke vernieuwingen kunnen worden gerealiseerd om de gewenste situatie te bereiken. Van de Opdrachtnemer wordt een proactieve en soms sturende rol hierin verwacht.

Planning en afhankelijkheden ProRail Modern Workplace



Figuur 2: metroplaat

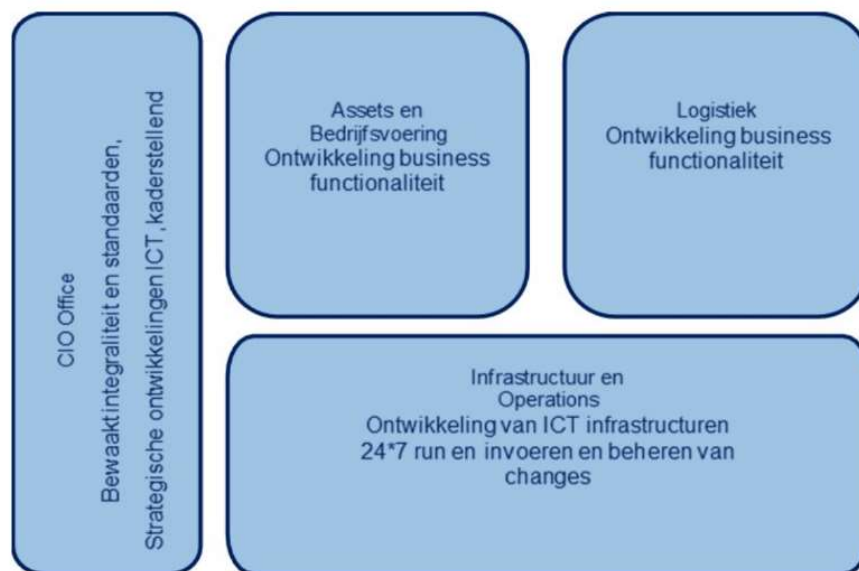
4 Governance en Leidende principes

4.1 Leidende principes

Om deze samenwerking vorm te geven zijn Leidende principes bepaald die als basis gelden. Gedurende de looptijd van het contract zullen afspraken tussen ProRail en de Opdrachtnemer worden getoetst aan deze principes. Het idee hierbij is dat de dienstverlening en te beheren objecten gedurende de looptijd van het contract kunnen veranderen (wijzigingen technologie, innovatie, etc.), maar de Leidende principes op basis waarvan concrete afspraken worden gemaakt niet. In de vraagspecificatie zullen deze principes verder worden toelicht.

4.2 Governance & partnership

De hoofdstructuur van ProRail-ICT volgt de hoofdbedrijfsprocessen van ProRail: Asset Management en Logistiek. Beide procesketens hebben één aanspreekpunt voor de ontwikkeling en levering van functionaliteit. ProRail brede bedrijfsvoering, zoals financiën, communicatie, HR e.d. maken grotendeels gebruik van hetzelfde applicatielandschap als Asset Management. Daarom is dit ondergebracht bij één ICT-afdeling-Assets en Bedrijfsvoering(A&B). Alle ICT-ontwikkelingen die te maken hebben met planvorming, de besturing, bijsturing en aansturing van de seinen en wissels is binnen de afdeling Logistiek vormgegeven. De afdeling ICT Infrastructuur & Operations (ICT I&O) volgt de ontwikkelingen op het gebied van ICT-infrastructuur en anticipeert op de toekomstige behoefte van ProRail en zorgt dat deze tijdig beschikbaar zijn. Tevens bewaakt zij de beschikbaarheid van de ICT-infrastructuur en heeft een belangrijke rol in het vrijgave advies van alle ICT-ontwikkeling. De afdeling CIO-Office borgt de ProRail brede informatievoorziening en ProRail-ICT breed een eenduidige werkwijze, beleid en standaarden.



Figuur 3: Organisatie ProRail ICT

De regie op de beschreven scope is ondergebracht bij de ICT-afdeling Infrastructuur en Operations. In dit hoofdstuk wordt aan de relevante onderdelen van de regie-organisatie aandacht gegeven. Hiermee krijgt de Opdrachtnemer een beeld van de governance en de gewenste verbeter- en aandachtspunten.

4.2.1 Samenwerking en Partnership

Samenwerking betreft de inspanningen van twee of meer personen of instanties met hetzelfde doel. Samenwerken is een middel en geen doel op zich. ProRail kiest voor een samenwerking in de vorm van partnership. Een partnership gaat uit van gelijkwaardigheid tussen de partijen om gemeenschappelijke doelen te bereiken. Samenwerken in de vorm van een partnership met de Opdrachtnemer wordt als voorwaarde gezien om de doelen van ProRail en optimale resultaten te bereiken. Voor ProRail verandert de samenwerking daarbij van directief naar collectief.

Partnerschappen ondersteunen de continuïteit en kwaliteit van de dienstverlening door:

1. Gezamenlijke doelen en win/win voor een optimaal resultaat;
2. Het faciliteren van waarde tussen de partners;
3. Verbeteren, vernieuwen en groeien.

De samenwerking van ProRail met de Opdrachtnemer is sterk afhankelijk van bepaalde technologiekeuzes. Binnen ProRail wordt een Microsoft-tenzij beleid gevoerd. Van de Opdrachtnemer wordt verwacht dat zij dit beleid onderschrijven, constructief zijn bij het verbeteren van de samenwerking en proactief zijn bij mogelijke kwaliteitsverbetering in de keten.

ProRail 's ambitie is om te sturen vanuit de klantbeleving. Concreet houdt dit in dat de samenwerking tussen ProRail en de Opdrachtnemer leidt tot:

1. Tevreden klanten (zie proces XLA's);
2. Kosten en tarieven van de geleverde diensten marktconform en transparant;
3. Dienstverlening voldoet aan de verwachtingen van de klant:
 - a) Heldere afspraken over de dienstverlening richting klant/gebruiker;
 - b) Dienstverlening afgestemd op de behoefte van de klant;
 - c) Levering diensten conform afspraken en overeenkomsten;
4. Alle IT-diensten onder architectuur;
5. Life Cycle Management (LCM) gecontracteerd en onder regie;
6. Verantwoording dienstverlening op orde: (Service Level) Rapportages.

4.2.2 Duurzame samenwerking (conscious contracting)

ProRail is van mening dat bij samenwerking in de vorm van een partnership een andere manier van contracteren hoort. De huidige 'traditionele' contracten zijn veelal gebaseerd op argwaan, clausules, detailafspraken activiteiten en wie waarvoor verantwoordelijk is / afgerekend kan worden in welke situatie.

ProRail wil een contractvorm die ondersteuning en stimulans biedt aan innovatie, een harmonieuze relatie met focus op de inhoud en langere termijn waarbij werknemers met plezier aan de dienstverlening werken en kennis uitwisselen. Een win/win situatie waarbij betere oplossingen sneller beschikbaar zijn, de kosten voor ProRail dalen met een hogere marge voor de Opdrachtnemer. ProRail denkt hierbij aan contractvormen gebaseerd op ISO 44001, Vested en conscious contracting. ProRail realiseert zich dat een dergelijke wijze van werken, contracteren en sturing veel impact heeft op haar eigen organisatie en dat ProRail hier in de komende jaren naar toe wil groeien.

ProRail verwacht van de Opdrachtnemer dat deze een dergelijke contractvorm onderschrijft en met ProRail het initiële contract continu innoveert zodat het de samenwerking in de vorm van partnership zoals beschreven maximaal ondersteunt.

Het door willen groeien naar een conscious contract vereist zeer actief contractmanagement met actieve ondersteuning van de contractjuristen. De betrokken medewerkers van ProRail dienen achter een dergelijke verandering te staan.

ProRail reserveert ook budget voor projecten die de TCO van ProRail doen verbeteren. ProRail nodigt de Opdrachtnemer uit om hiervoor innovatieve voorstellen te doen. Voorstellen hiervoor zijn op initiatief van opdrachtnemer en worden onderbouwd door een door ProRail goedgekeurde business case. TCO is alleen binnen de scope van deze overeenkomst gedefinieerd, maar wel in brede zin, dus inclusief voorliggende ICT housing / hosting / netwerkkosten en verder direct aan deze overeenkomst gerelateerde ICT kosten (bijvoorbeeld softwarelicenties ter ondersteuning van de overeenkomst of kosten functioneel beheer voor de door TAB ondersteunde applicaties). De berekening van TCO-besparing moet in de boekhouding direct aantoonbaar zijn en daarmee ook zonder complicaties door een registeraccountant te herleiden zijn.

4.3 Overleg en communicatie

In onderstaande tabel zijn de op basis van de besproken inrichting gewenste overlegvormen op een rij gezet. De uiteindelijke invulling en frequentie wordt in onderling overleg ingevuld. De Opdrachtnemer moet rekening houden met een hogere frequentie bij aanvang.

Overleg	Deelnemers	Frequentie (min.)	Belangrijkste beslissingen
Strategisch overleg	ProRail: ▪ Dir. ICT (voorztr.) ▪ Manager ICT I&O ▪ Leveranciermanager (secr.) Leverancier: ▪ Directie vertegenwoordiger ▪ Manager WGID Beheer ▪ Accountmanagement	1 x 12 maanden	▪ Wederzijdse afstemming strategie. ▪ Aanpassing contract en Governance model. ▪ Bespreking Health dashboard afgelopen jaar.
Tactisch overleg / (contractoverleg)	ProRail: ▪ Manager ICT I&O ▪ Platformdiensten Windows (Vz.) Leverancier: ▪ Manager WGID-Beheer	1 x maand	▪ Evaluatie dienstverlening incl. resultaten van audits. ▪ Afhandeling van issues (die niet op operationeel niveau worden afgehandeld). ▪ Voorstellen tot aanpassing van het contract. ▪ Optioneel: acceptatie facturen.
Service Management overleg	ProRail: ▪ Service Level Manager (voorztr.) Leverancier: ▪ Service Manager (secr.)	1 x per week	▪ Klachten / Issues / Zorgen Lopende zaken ▪ Operationele aspecten van processen & projecten ▪ Servicerrapportage. ▪ Verbeterplannen. ▪ Status dienstverlening bespreken. ▪ Klachten / Issues / Zorgen

Overleg	Deelnemers	Frequentie (min.)	Belangrijkste beslissingen
Architectuur overleg	ProRail: - Architect (voorztr.) - Solutions Architect Leverancier: - Architect - Release manager (secr.) - Servicemanager	1 x 6 weken	- Architectuur aangelegenheden en ontwikkelingen. - Innovatie: Initiatieven en vaststellen + bewaken innovatiebudget. - Infrastructuur Life Cycle Management (Technology Roadmap). - Ontwikkelingen binnen ProRail en de impact daarvan op architectuur en technologie - Bepalen van de releases.
Security / compliancy overleg	ProRail: - Beveiligingscoördinator (voorztr. en secr.) Leverancier: - Security officer	1 x 2 maanden	- Security Incidenten. - Rapportages (b.v. systeem parameters). - Gebruikers met hoge rechten. - Voortgang security gerelateerde acties (b.v. uit TPM rapportage). - Verbeteringen in werkwijze op security gebied.
Projectportfolio-overleg (supply) / Commercieel overleg	ProRail: - Manager ICT I&O Platformdiensten WIndows (voorztr.) - Project Portfolio Manager - Kosten verantwoordelijke (secr.) Leverancier: - Projecten verantwoordelijke - Account Management	1 x 3 weken	- Voorbereiden en monitoren projectportfolio bij Leverancier. - Opdracht geven van projecten. - Bijsturen in verband met issues.
Proces manager overleg (Voor alle overige processen, per proces)	ProRail: - Proces manager (voorztr.) - Procesmedewerkers Leverancier: - Proces manager (secr.) - Procesmedewerkers	1 x 2 weken	- Proces issues. (K)PI's. - Proces verbeterpunten.
Change Advisory Board (ook: Wijzigingsadvies-raad)	ProRail: - Change Manager (voorztr.) - Service Manager Leverancier: - Change Manager (secr.) - Service Manager	1 x 2 weken	- Accepteren van wijzigingen vóór productie. - Afstemmen met WGID-onderdelen over prioriteiten. - Evaluatie doorgevoerde wijzigingen.
Release overleg	ProRail: - Release Manager (voorztr.) - Change Manager Leverancier: - Release Manager (secr.) - Change Manager	1 x 2 weken	- Afstemmen Releases - Beheer release kalender - Procesafspraken Release

Overleg	Deelnemers	Frequentie (min.)	Belangrijkste beslissingen
Problem Doorloop Overleg	ProRail ▪ Problem Manager (voorztr.) ▪ Incident Manager (facultatief) ▪ Applicatiebeheer Leverancier ▪ Problem Manager (secre.) ▪ ServiceDesk ▪ Infrastructuur Beheer ▪ Werkplek Beheer ▪ Incident Manager (facultatief)	1 x 2 weken	▪ Lopende problemen ▪ Possible problems ▪ Mededelingen vanuit procesoverleg ▪ Prioriteiten ▪ Operationele issues/vragen
Persona Overleg	ProRail: ▪ Service Level Manager (voorztr.) ▪ Persona vertegenwoordiger Leverancier: ▪ Service Manager (secre.)	1 x 6 weken	▪ XLA ▪ Rapportages ▪ Verbeterpunten dienstverlening
Adoptie Overleg	ProRail: ▪ Service Level Manager (voorztr.) ▪ Adoptie team vertegenwoordiger Leverancier: ▪ Service Manager (secre.)	1 x 6 weken	▪ Vaststellen van adoptie activiteiten en strategie ▪ Volgen van voortgang van adoptie door ProRail Persona's

Tabel 4: Overleg en communicatie

Escalationniveaus

Escalaties kunnen op verschillende niveaus ontstaan en kunnen verschillende oorzaken hebben. Interfaces dienen op drie niveaus tussen ProRail en Opdrachtnemer in het DAP escalatieprocedure beschreven te zijn. Deze procedure dient ertoe om eenduidig vastgelegd te hebben welk escalatie pad gevolgd dient te worden en wie (functie en naam) er binnen de organisatie van de wederpartij het gelijkwaardig escalatieniveau is. Indien één der partijen de escalatieprocedure in gang zet, volgt automatisch escalatie bij de wederpartij.

4.4 Financiële besturing

Met betrekking tot de financiële besturing zijn de uitgangspunten opgenomen in de Selectieleidraad WGID en de Bijlage 7 - Indicatie maximale tarieven WGID.

Verdere uitwerking hiervan volgt in de Inschrijvingsfase.

4.5 Servicelevel management

De Service afspraken richting de ProRail bedrijfseenheden zijn vervat in een Service Level Agreement die is afgesloten tussen ProRail ICT I&O en de bedrijfseenheden. In dit Service Level Agreement met de bedrijfseenheden worden meerdere niveaus onderscheiden, namelijk Goud, Zilver, Brons+ en Brons. Naast deze servicelevels heeft ProRail ook de ambitie met XLA's te werken en persona's. In de volgende paragrafen wordt dit verder toegelicht.

4.5.1 Servicelevels

ProRail eist niveaus voor servicelevel brons, brons+ en zilver, conform tabel 5. Over het behalen van de levels wordt maandelijks gerapporteerd door de Opdrachtnemer.

Service onderdeel	Indicator	Goud	Zilver	Brons+	Brons
Service desk	Openingstijden	7*24	5*10 (08:00-18:00 uur) Voor prioriteit 1 storingen 7*24	5*10 (08:00-18:00 uur)	5*10 (08:00-18:00 uur)
	Reactietijden	< 5 minuten	< 30 minuten	< 60 minuten	< 120 minuten
Functieherstel tijden	Prioriteit 1	80%<45m 90%<2u 99%<8u Servicewindow: 7*24	80%<2u 90%<4u 99%<8u Servicewindow: 7*24	80%<2u 90%<8u 99%<16u Servicewindow: w: 08:00-18:00u	80%<8u 90%<16u 99%<32u Servicewindow: w: 08:00-18:00u
	Prioriteit 2	80%<4u 99%<48u Servicewindow: 7*24	80%<8u 99%<48u Servicewindow: Ma t/m Vr 08:00-18:00u	80%<8u 99%<48u Servicewindow: w: Ma t/m Vr 08:00-18:00u	80%<24u 99%<60u Servicewindow: w: Ma t/m Vr 08:00-18:00u
	Prioriteit 3	80%<12u 99%<48u Servicewindow: 7*24	80%<16u 99%<60u Servicewindow: Ma t/m Vr 08:00-18:00u	80%<16u 99%<60u Servicewindow: w: Ma t/m Vr 08:00-18:00u	80%<24u 99%<80u Servicewindow: w: Ma t/m Vr 08:00-18:00u
Wijzigingen	Onderhouds-window	Via buitendienststelling-procedure	Zondagochtend tussen 2.00 en 06.00 uur	Maandag t/m donderdag buiten kantoortijden	Maandag t/m donderdag tijdens kantoortijden

Service onderdeel	Indicator	Goud	Zilver	Brons+	Brons
Beschikbaarheid per functionele keten of beheerobject	Eindgebruikers-perspectief	99,98%	98%	98%	95%
	Faalfrequentie prioriteit 1	2x jaar (per werkplek)	1x per maand	1x per maand	1x per maand
	Faalfrequentie prioriteit 2	6x jaar (per werkplek)	6x per maand	6x per maand	6x per maand

Tabel 5: Servicelevels

Gouden dienstverlening is bedoeld voor de Spoorse diensten in het Post21 domein, maar wordt nog niet gehanteerd binnen het WGID-domein. Echter ziet men binnen ProRail de wensen vanuit de business steeds meer bewegen naar een hogere beschikbaarheid van KA-dienstverlening. Om die reden wil ProRail de mogelijkheid hebben binnen dit contract om bepaalde onderdelen van de dienstverlening in een later stadium te kunnen veranderen van “zilver” naar “goud”. Het gaat dan alleen over alle onderdelen die binnen de scope van de dienstverlening vallen (dus generiek / ka). Deze dienstverlening wordt als optioneel uitgevraagd bij de Opdrachtnemer.

4.5.2 Rapportage

Onderdeel van deze dienstverlening is het leveren van rapportages. Doel van deze dienst is het beschikbaar stellen van de benodigde rapportages om de goede werking van de verschillende processen aan te tonen. De benodigde rapportages worden in gezamenlijk overleg tijdens het opstellen van het DAP bepaald. Naast complete rapportages dient ook ruwe data geleverd te worden voor verdere analyse en sturing door ProRail.

ProRail wenst een transparante rapportage over de geleverde dienstverlening, die aan de hand van de brongegevens te verifiëren is. Het doel is de financiële toerekening mogelijk te maken op het niveau van kostenplaatsen en de kwaliteit van de dienstverlening te borgen.

De rapportages die de kwaliteit van dienstverlening aan eindgebruiker weergeven, dienen ondersteunend te zijn aan de XLA afspraken. Ofwel de ‘harde’ KPI’s dienen afgezet te worden tegen de ‘zachte’ klantbeleving. Op basis van deze resultaten dienen er in dit type rapportage verbeteracties vastgesteld te zijn per onderdeel.

ProRail heeft de behoefte om maandelijks per ITIL-proces een rapportage te ontvangen. In sommige gevallen kan (tijdelijk) ook om een rapportage op maat of met een andere frequentie gevraagd worden. Voor het merendeel van de rapportages is de lay-out en indeling bekend. Waar nodig of wenselijk zal dit in overleg met de Opdrachtnemer aangepast worden. Gedurende de looptijd van het contract zal de rapportagebehoefte wijzigen. Doel van de rapportage is enerzijds het aantonen dat de geleverde dienstverlening conform afgesproken normen is geleverd en anderzijds als middel te dienen tot procesoptimalisatie en bijsturing.

4.5.3 XLA’s, User experience, klanttevredenheid en Persona’s

De tevredenheid van de gebruikers over de dienstverlening binnen het ecosysteem van ProRail is zeer belangrijk. Op dit moment wordt op verschillende manieren gewerkt aan die tevredenheid. Onderdeel hiervan is:

- Het afspreken van SLA’s, de rapportage daarvan en bijsturing
- Monitoren klanttevredenheid d.m.v. KTO’s en dergelijke.

Klanttevredenheid wordt steeds belangrijker bij ProRail. Onze gebruikersgroepen zijn ingedeeld in persona's, waarmee we middels XLA's zoveel mogelijk dienstverlening op maat afspreken en toetsen. We willen een moderne werkplek op maat aanbieden die ondersteund wordt door een Self Service Portal en een Servicedesk. Voor de standaard gebruiker is ondersteuning tijdens kantoor tijden afdoende, maar voor de 7*24 gebruiker en externe gebruikers, dient een 7*24 ondersteuning ingericht te zijn.

Het werken met XLA's wordt momenteel verkend, maar is nog niet operationeel. ProRail wil samen met de Opdrachtnemer het werken met XLA's gaan opzetten. We verwachten dat de Opdrachtnemer in dit traject ervaring, kennis en kunde inbrengt.

4.5.4 Continual Service Improvement

Doel van deze dienst is de efficiency en effectiviteit van de KA-omgeving te verhogen. Onder Continual Improvement verstaat ProRail het doen van innovatieve (technisch en procesmatig georiënteerde) voorstellen ter verbetering van de kwaliteit van de dienstverlening en verlaging van de kosten. Doelstelling is altijd dat deze diensten dus meer waarde toevoegen voor ProRail en haar gebruikers. CSI's komen o.a. voort uit Prio-1 incident evaluaties, KTO's, XLA rapportages en klachten. CSI's worden vastgelegd in Marval. De Opdrachtnemer draagt zorg voor het vaststellen, behandelen en registreren van CSI's in Marval binnen de scope van haar dienstverlening. In het Service Management Overleg wordt de voortgang van de behandeling van CSI's besproken.

4.6 Innovatie

ProRail heeft een visie op de technologische ontwikkelingen van de generieke infrastructuur en haar componenten van vijf tot zeven jaar vooruit. Deze visie is vastgelegd in een Visie Kantoor Automatisering Infrastructuur Architectuur (KAIA) (deze wordt aangeleverd in de Inschrijvingsfase). De visie komt tot stand door innovatie sessies met leveranciers, adviesbureaus, partners en marktconsultatie d.m.v. onderzoek, innovatie-seminars en beurzen. De visie wordt geformuleerd als een stip op de horizon voorbij de in de technology roadmap benoemde componenten. Om tot realisatie van deze visie te komen zijn een aantal thema's benoemd:

- a) Kantoorautomatisering werkplek (inclusief mobiele apparatuur en OS);
- b) KA Backend infrastructuur (inclusief Cloud);
- c) Gebruik van SaaS-diensten.

Rondom deze thema's vinden innovaties plaats die een aanpassing van de lange termijnvisie of een concrete invulling van de lange termijnvisie mogelijk maken. De activiteiten om deze innovaties te verkennen en te concretiseren dienen door de opdrachtnemer gefaciliteerd te worden.

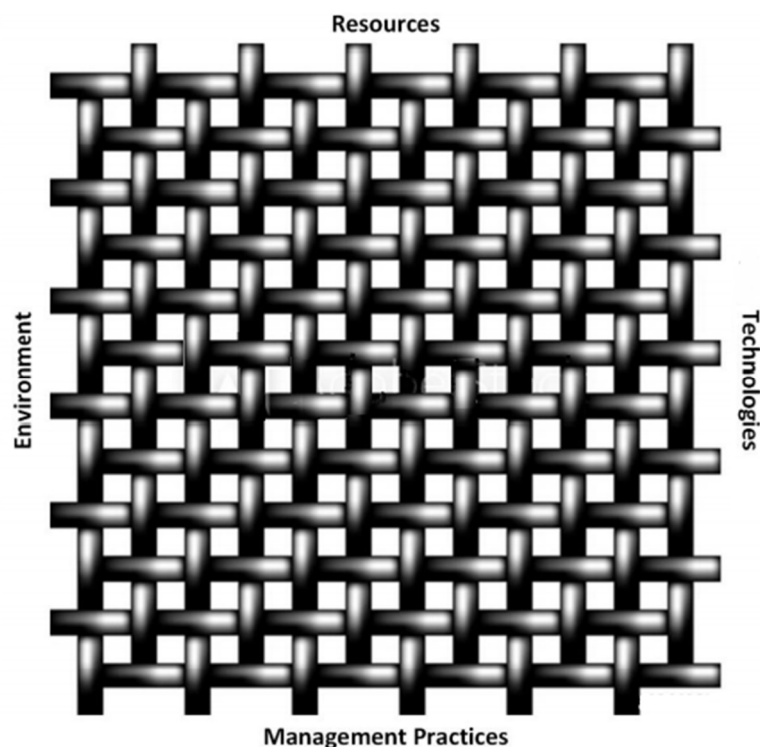
5 Beheerraamwerk

5.1 Inleiding

Het ProRail beheer raamwerk is een combinatie van resources, management practices, omgevingselementen en technologieën die gezamenlijk tot een dienstenportfolio leiden. Deze combinatie is aan verandering onderhevig. In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie geschetst, maar ook de knelpunten daarin en de gewenste situatie. Uiteraard is het voor ProRail niet mogelijk om voor de komende jaren exact te schetsen hoe deze combinatie gaat veranderen. Het raamwerk zal dus de komende jaren veranderen. In het partnership van ProRail en Opdrachtnemer zal worden gekeken hoe gedurende de looptijd van het contract de diensten veranderen, activiteiten wijzigen en taken tussen partijen verschuiven.

Het gebruikte raamwerk bestaat uit vier elementen die gezamenlijk de te beheren infrastructuur definiëren:

1. Management Practices (beheermethoden)
2. Technologies (technologieën)
3. Resources (middelen)
4. Environment (omgeving)



Figuur 4: Visualisatie Beheerraamwerk

5.2 Management practices

De huidige Management practices zijn grotendeels gebaseerd op de ITIL v3 processen en worden getoetst door middel van de ISO/IEC 20000-1 norm. Daarnaast wordt bij sommige afdelingen al gebruik gemaakt van DevOps om de daarvanuit geleverde diensten adequater en beter te kunnen leveren. Deze mix van ITIL en DevOps zal in de komende jaren verder geoptimaliseerd worden om de veranderende vraag vanuit de organisatie beter te kunnen ondersteunen. ProRail vraagt van de Opdrachtnemer niet alleen dat deze daarin meegaat, maar ook dat de Opdrachtnemer de haar bekende ervaringen en best practices inzet om hierin als katalysator te dienen.

Onder de management practices vallen twee onderdelen van de dienstverlening: de operationele ITIL-processen en de Technology Roadmap.

5.2.1 Operationele ITIL-processen

ProRail heeft haar huidige beheerprocessen conform ITIL ingericht en eist dat de Opdrachtnemer hierop in de transitieperiode aansluit. Doordat de Opdrachtnemer ook ITIL hanteert, wordt een naadloze aansluiting met de interne ProRail organisatie geborgd. Dit geldt bijvoorbeeld voor de processen van de servicedesk, het configuratie-, incident-, problem-, change/release-, capaciteits- en beschikbaarheidsmanagement.

Voor de inrichting van de processen geldt dat het resultaat leidend is. De processen kunnen optimaal ingericht worden, gebruik makend van de kracht van Opdrachtnemer en ProRail.

ProRail vereist dat de Opdrachtnemer de volgende processen conform ISO/IEC 20000-1:2018 inricht voor het uitvoeren van de dienstverlening:

- Service Level management
- Capacity Management
- Service availability en continuity management
- Supplier Management
- Information Security Management
- Change Management
- Release and Deployment management
- (Service Asset and) Configuration Management
- Incident management
- Service request management
- Problem management
- Event Management

5.2.2 Technology roadmap

Het infrastructuur lifecycle management wordt onderhouden en vastgelegd in de technology roadmap. De technology roadmap is een document dat de geplande veranderingen in de ICT-infrastructuur op de toekomst projecteert. Het geeft een zo nauwkeurig mogelijke inschatting van de levensduur van de producten die toegepast worden in Post21 (buiten scope) en de werkplek- en generieke & IT Infrastructuur van ProRail. Doel van de dienst "Technology roadmap" is operationeel invulling te geven aan het infrastructuur lifecycle management. ProRail werkt continu aan een Up-to-date en robuuste generieke IT infrastructuur. Na overdracht van de

dienstverlening naar de Opdrachtnemer wenst ProRail deze situatie te handhaven. Daarvoor maakt ProRail gebruik van de Technology roadmap.

De levensduur wordt afgeleid van publicaties door leveranciers en ontwikkelde “de facto” standaarden en producten in de markt. De Technology roadmap dient ter ondersteuning van:

- A. Technologische planning van component upgrade(s) t.b.v. informatiesystemen;
- B. Vaststellen van de consequenties voor applicaties, beheer en business;
- C. Meerjarenplanning productlevenscyclus;
- D. Opstellen jaarplannen en budgetaanvragen ICT.

Concreet verwacht ProRail een proactieve rol van de Opdrachtnemer als het gaat om infrastructuur lifecyclemanagement en de technology roadmap die resulteert in:

- 1. Het aanbieden van de juiste kennis en kunde rondom technologische ontwikkelingen;
- 2. Adviserende rol van de Opdrachtnemer als het gaat om aanpassingen in de technology roadmap;
- 3. Aanpassend vermogen van de Opdrachtnemer indien er wijzigingen zijn in het landschap door de juiste kennis en kunde aan te bieden vanuit haar beheerders;
- 4. Proactief komen met verbetervoorstellen.

5.3 Technologie

De huidige technologieën zijn al een mix van lokale en cloud infrastructuur en bewegen zich van IaaS tot SaaS. Daar waar de andere elementen wellicht geleidelijk evolueren van de bestaande naar de nieuwe situatie, komt nieuwe technologie razendsnel beschikbaar. Cloud gebaseerde mogelijkheden voor big data analyses dienen snel ingevoerd te kunnen worden om nieuwe IoT metingen aan het spoor om te kunnen zetten in waardevolle stuurinformatie. Werkplek technologie verandert snel naar beheer vanuit de Cloud en ondersteunt daarmee langdurig het massale thuisgebruik. ProRail wil de geautomatiseerde ondersteuning van ICT de komende jaren sterk uitbouwen, van Security tot Deployment van nieuwe toepassingen. Ook deze dimensie zal gedurende de contractperiode wijzigen.

ProRail verwacht van de Opdrachtnemer dat deze het raamwerk goed in de gaten heeft en de veranderingen daarin in samenhang beheerst. Samen met ProRail worden wijzigingen georganiseerd en gestructureerd doorgevoerd. Hierbij wordt steeds uitgegaan van de Leidende principes.

Per technologie zal worden aangegeven welke beheertaken de Opdrachtnemer geacht wordt uit te voeren en welke ProRail uitvoert. De aangegeven verdeling van taken en verantwoordelijkheden zijn het startpunt van het beheer en komen in grote mate overeen met de huidige verdeling tussen ProRail en de Opdrachtnemer. Gezamenlijk zal bezien worden hoe deze zich verder kan ontwikkelen, gebruik makend van elkaars kennis, kunde en vaardigheden met de aangegeven Leidende principes als uitgangspunt. ProRail wenst daarbij ontzorgd te worden van het dagelijkse beheer om focus op verandering en innovatie te kunnen leggen.

Onderdeel van technologie is:

- 1. Serverbeheer
 - Server virtualisatie
 - Generieke backend diensten
 - Remote desktop and app service

- Storagebeheer (waaronder Back-up & Restore)
- 2. Locatiebeheer
- 3. Clientbeheer
- 4. Software distributie, imaging en patching
- 5. Software packaging
- 6. On premises netwerkdiensten
- 7. Middleware diensten (waaronder Databasemanagement)

5.3.1 Securitydienstverlening

Securitydienstverlening omvat grofweg drie onderdelen:

SOC-diensten.

Op dit moment heeft ProRail geen SOC. Er zijn bij verschillende leveranciers delen van securitydienstverlening belegd. Er is een wens voor een overkoepelende ProRail SOC-functie, maar deze is waarschijnlijk niet gerealiseerd voordat deze aanbesteding is afgerond. Voor het monitoren van security op de beheerde scope willen we gebruik gaan maken van een SOC (WGID SOC) te leveren door de Opdrachtnemer. Onder SOC-dienstverlening verstaan wij dus het actief monitoren van de omgeving in scope, signaleren van events, handelen op die events in samenwerking met ProRail. De activiteiten die we uitvragen zullen blijven liggen bij de Opdrachtnemer ook als er een ProRail breed SOC komt. Naast deze mogelijkheden zal de Opdrachtnemer mee moeten werken aan:

- 1) Het desgevraagd beschikbaar stellen van Logging en ander informatie over de beheerde componenten aan ProRail (of een partij die daarvoor aangewezen wordt)
- 2) Het desgevraagd 7*24 verlenen van ondersteuning bij het oplossen/afhandelen van security incidenten die binnen de beheerde Herpakken omgeving vallen.
- 3) Voor de incidenten die binnen het SOC onderkend worden, moet 7*24 geacteerd kunnen worden.

Endpoint management (van alle clients in de generieke IT-infrastructuur). In de huidige situatie worden de ProRail Endpoints vanuit verschillende systemen beheerd. We verwachten een centraal beheer van alle Endpoints waar de (informatiebeveiliging) beleidseisen vertaald zijn in concrete (navolgbare) instellingen. Hieronder valt naast het compliancy & security beheer ook het versie en updatebeheer en de deployment van de applicaties, Windows10 security en versie updates en het managen van iOS en Android updates.

Identity management (IdM). ProRail heeft een on-premises Identity & Access Managementomgeving ingericht met de software NETIQ van Novell (inmiddels overgenomen door Micro Focus). Het beheer van het IdM systeem is middels een apart contract separaat belegd bij een externe specialistische partij voor het beheer en onderhoud van de NETIQ-applicatie en de koppelingen.

We voorzien dat de functies van de huidige on-premises IdM omgeving in de toekomst worden gemigreerd naar een Hybride Identity & Access Management omgeving, waarbij alle accounts voor het generieke domein in de Microsoft Azure AD worden beheerd. Het beheer van deze functies zal na migratie in het beheer van deze overeenkomst worden opgenomen.

5.3.2 Cloud

Binnen deze dienstverlening wordt Cloud steeds belangrijker. Van de Opdrachtnemer worden daarom diensten uitgevraagd m.b.t. Cloud access en het ontsluiten SaaS, Cloud beheer en transitie. Op dit moment worden er binnen de ProRail Azure Cloud beheerdiensten geleverd voor de ontwikkel-, test-, acceptatie- en de productieomgeving. Het beheer van de Azure Cloud ProRail tenant is verdeeld tussen ProRail en de Opdrachtnemer, in grote lijn conform onderstaande tabel en is schaalbaar en modulair opgebouwd. Aan de Opdrachtnemer wordt onderstaande dienstverlening gevraagd:

1. Cloud generic services / Managed Azure landing zone waaronder ook de OT-4 ontwikkel- en testomgeving en Azure netwerkbeheer
2. Een actieve bijdrage aan de implementatie van de ProRail Cloud Strategie.
3. Cloud cost management.

Naast een beheerdienst voor de generieke voorzieningen in Azure (Operations en Security, Networking en Connectivity), wenst ProRail de mogelijkheid te hebben de volgende additionele beheerdiensten af te nemen voor bijvoorbeeld IaaS/PaaS (compute), Container en Data & Analytics platformen:

4. Cloudapplicatie migratie (incl. SaaS onboarding, excl. O365)
5. Cloud resource-, capacity- en costmanagement
6. Cloud IaaS management, compute- / storage- / BuR-beheer
7. Cloud Platform management (IoT)
8. Cloud Platform management (Container)
9. Cloud Platform management (Data-analytics)

5.3.2.1 Office 365

Office 365 wordt als SaaS applicatie door ProRail afgenomen van Microsoft. Het beheerwerk is verdeeld tussen de Opdrachtnemer en de ProRail afdelingen I&O en ERM/CRM. Samen met de Opdrachtnemer zal bezien worden of de verdeling optimaal is, mede gegeven de Leidende principes, zoals het ontzorgen, die van toepassing zijn.

Exchange is op dit moment nog een hybride oplossing. De on premises omgeving van exchange wordt beheerd door de Opdrachtnemer.

5.4 Resources

ProRail put uit verschillende middelen om producten en diensten te maken. Deze kunnen zijn begroting, activa, mensen, tijd, kennis en overige activa. Sommige bronnen zijn intern voor de organisatie en andere wellicht afkomstig van andere (externe) dienstverleners. Onderstaand een korte beschrijving van de resources die onderdeel uitmaken van de gevraagde dienstverlening.

5.4.1 Servicedesk, selfserviceportal en local support

Onderscheid wordt gemaakt tussen een generieke servicedesk (SD) en een specifieke servicedesk. De specifieke SD wordt als optie uitgevraagd, de generieke is vast onderdeel van de dienstverlening.

Servicedesk: Het doel van de generieke SD is om een Single Point of Contact voor KA voor de gebruikers van door ProRail geleverde diensten beschikbaar te stellen. De Servicedesk, bereikbaar onder het telefoonnummer 7100, is het centrale meldpunt voor iedereen die gebruik

maakt van de overeengekomen beheerservices. Incidenten, vragen, klachten, orders en change verzoeken worden eerst bij de Servicedesk aangemeld. Dit kunnen ook meldingen zijn buiten de scope van de dienstverlening van de Opdrachtnemer zoals fysieke printers en netwerkbeheer. Deze worden vervolgens doorgezet naar de verantwoordelijke interne of externe oplosgroepen. De Servicedesk blijft na doorzetten verantwoordelijk voor het bewaken van het proces.

Als vast onderdeel van de overeenkomst levert de Opdrachtnemer een generieke servicedesk (SD). De servicedesk dienstverlening omvat tenminste de volgende activiteiten (niet limitatief):

1. Single Point of Contact voor alle IT-gerelateerde diensten:
 - Het aannemen, vastleggen, beoordelen, controleren, analyseren, oplossen, afsluiten en doorverwijzen van alle soorten meldingen (waaronder vragen, incidenten, standaard en niet-standaard wijzigingen);
 - Bewaken van de voortgang van alle incidenten die door SD zijn geregistreerd;
 - Het doorzetten van goedgekeurde aanvragen voor nieuwe hardware en software.
2. Overige dienstverlening, bijvoorbeeld:
 - Functionele ondersteuning en functieherstel op een selectie van applicaties, vooral op basis van een Functie Herstel Document. Van de Opdrachtnemer wordt standaard kennis en kunde verwacht op het gebied van standaard-applicaties, zoals Microsoft Office;
 - Op het gebied van (mobiele) telefonie wordt door de servicedesk een call o.b.v. Functie Herstel Document behandeld;
 - Bieden van relevante rapportages inclusief trendanalyses t.b.v. gerelateerde processen;
 - Managen van escalaties bij het overschrijden van de afgesproken drempelwaarden;
 - Het afnemen van en rapporteren over periodieke tevredenheidsenquêtes;
 - CryptoCard-token beheer: het registreren, autoriseren en activeren van de CryptoCard sleutels, voor zolang deze nog gebruikt worden;
 - Nauwe samenwerking met de Centrale Service Desk van ProRail;
 - Input leveren t.b.v. professionaliseren Self Service Portal.

Spoorse KA-servicedesk

Binnen het KA-domein worden op dit moment een aantal spoor gerelateerde diensten geleverd (zoals SpoorWeb). ProRail wenst een voor een aantal bedrijfskritische en spoor specifieke applicaties een aparte specialisten servicedesk. Deze wordt als optie uitgevraagd. De aparte Spoorse KA Servicedesk is ten behoeve van alle gebruikers van zilveren bedrijfskritische en spoor specifieke diensten. Deze zijn voor een groot deel afkomstig uit onderstaande persona's.

- VL-posten, OCCR, Meldkamerspoor;
- Incidenten Bestrijding (SpoorWeb);
- Extern (vervoerders, aannemers, storingsmonteurs).

Self Service Portal

In de huidige situatie kent ProRail twee selfservice portals: ICT voor ICT, en het SSP voor de eindgebruikers. Het ICT voor ICT portal wordt technisch en functioneel beheerd door ProRail vanuit SMT Marval. De eindgebruiker SSP wordt technisch beheerd door de huidige leverancier en functioneel beheerd door ProRail. Deze portal draait op Biomni. Binnen dit portal kunnen

aanvragen worden gedaan voor ICT en voor facilitaire zaken (FaZ). De aanvragen worden geregistreerd in Marval.

ProRail wil bewegen naar één self service portal met als doel om:

1. de vindbaarheid van de aanvragen te vergroten
2. heldere invulvelden te creëren per aanvraag
3. waar mogelijk de afhandeling van aanvragen volledig te automatiseren.

Het leidende principe hierbij is dat selfservice toegevoegde waarde moet hebben voor ProRail en de gebruiker. Het moet dus meerwaarde creëren ten opzichte van het indienen van een aanvraag bij de servicedesk. Selfservice is daarmee geen doel op zich.

De Opdrachtnemer dient het beheer van beide portals te verzorgen (zoals beschreven in huidige situatie) en mee te denken over de functionele inrichting ervan (transitie). Hierbij wordt tevens door de Opdrachtnemer input geleverd op basis van feedback vanuit de gebruikersorganisatie.

Op den duur moet de Opdrachtnemer een verbeterde oplossing kunnen bieden als centraal selfservice portal (transformatie).

Local support

Special Customer Care (SCC) organiseert ondersteuning ter plaatse op de ProRail locaties.

1. De ICT-servicebalie in de Inktpot in Utrecht is geopend tijdens kantoor tijden (van 08.00 tot 18.00 uur) en biedt ondersteuning voor het leveren, innemen, registreren en installeren van endpoints en ondersteunt daarnaast gebruikers bij ICT-ondersteuning op alle ProRail-locaties (ter plaatse) om ICT-problemen snel en vakkundig op te lossen.
2. Periodiek worden op locatie, helpdesk werkzaamheden uitgevoerd. Dit gebeurt bij 4 VLposten/regiokantoren (Eindhoven, Amsterdam, Rotterdam en Zwolle). Ook als er geen te behandelen calls zijn. De genoemde posten en regiokantoren worden 1 x per maand 'proactief' bezocht. Gebruikers worden actief benaderd of ondersteuning gewenst is. SCC wordt door ProRail gebruikers hooggewaardeerd. Deze dienst dient door de Opdrachtnemer te worden voortgezet.

5.4.2 Applicatieve dienstverlening

ProRail heeft ongeveer 450 applicaties in productie binnen de WGID omgeving. Deze applicaties verschillen onderling van type zoals maatwerk, 'off-the-shelf'-applicaties en middleware, maar ook in toepassing, bijvoorbeeld bedrijfsapplicaties voor het primaire proces, 'basis infrastructuur applicaties' als MS Word of business intelligence applicaties. Het applicatielandschap van ProRail is in beweging. Door middel van life-cycle-management wil ProRail het applicatielandschap verder opschonen en waar mogelijk applicaties saneren.

ProRail verwacht voor verschillende categorieën van applicaties, verschillende dienstverlening. Hierbij ligt de 'knip' van beheer lager of hoger in de applicatiebeheer keten. Waar de knip ligt wordt bekeken per applicatie en is afhankelijk van het type applicatie en de toepassing van de applicatie. De benodigde middleware, zoals Java of het .Net framework, valt in de categorie van de applicatie waar het bij hoort. Onderstaand een korte classificatie van de (optionele) gevraagde dienstverlening.

Categorie	Dienstbeschrijving	Voorbeeld applicaties
A	Leveren van technisch beheer op applicatie en operating systeem	Grote groep applicaties van ProRail

B	Leveren van technisch beheer op operating systeem. (Het technisch beheer op de applicatie wordt door derden en/of ProRail uitgevoerd)	Business applicaties zoals: SAP, SpoorWeb ed.
C	Leveren van een virtuele instantie, dus alleen het leveren van de hardware (gevirtualiseerd), waarna beheerrechten en verantwoordelijkheid bij ProRail of andere leveranciers komen te liggen	Ubuntu, ed.

Tabel 6: dienstverlening per applicatiecategorie

Aanvullende technisch applicatie beheer (TAB) dienst

Als aanvulling op de Technische beheer dienst (in scope) zijn er een aantal afdelingen binnen ProRail die behoefte hebben aan een aanvullende Technische Applicatie Beheer (TAB = specifiek beheer) dienst. De TAB-dienst vraagt maatwerk en focus omdat iedere applicatie andere kenmerken heeft en andere eisen stelt. De gevraagde TAB-dienst valt uiteen in twee typen:

1. Operationeel ontzorgd, de Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het technisch functioneren van de applicatie;
2. Samen verzorgd, medewerkers van de Opdrachtnemer zijn fulltime of parttime onderdeel van een (DevOps) team wat verantwoordelijk is voor het functioneren van de applicatie. Van deze on-site medewerkers van de Opdrachtnemer wordt verwacht dat zij meewerken in het team en als primus inter pares of liaison officer functioneren richting de off-site beheerorganisatie van de Opdrachtnemer en daarmee de goede samenwerking faciliteren.

5.4.3 Kennismanagement

Van de Opdrachtnemer wordt verwacht dat de kennis die benodigd is om de taken zo efficiënt en goed mogelijk uit te voeren gedeeld en ontsloten wordt zodat deze inzichtelijk is gedurende het contract en overdraagbaar is aan het einde van het contract. Ook omvat dit dat de Opdrachtnemer kennis over de infrastructuur en applicaties opbouwt en borgt. Daarnaast omvat het, het opbouwen van kennis door werknemers actief gesteund wordt met opleidingen, congressen, seminars etc.

Alle voor ProRail ontwikkelde procedures, technologische oplossingen en documentatie zijn en blijven intellectueel eigendom van ProRail. De Opdrachtnemer mag bij beëindiging van de dienstverlening (de 'Retransitie') geen beroep doen op intellectueel eigendom voor zaken als bijvoorbeeld: scripts, packages, werkplekinrichting, FAQ lijsten, documentatie, werkinstructies en procedures.

ProRail zal kennis delen die de Opdrachtnemer helpt bij het zo goed en efficiënt mogelijk uitvoeren van haar taken om de gezamenlijke doelen te bereiken.

5.4.4 Expertise op afroep

Doel van deze dienst is binnen een afgesproken termijn onderbezetting in capaciteit of het ontbreken van kennis binnen ProRail indien nodig aan te vullen. De termijn waarop de verschillende specialisten beschikbaar dienen te zijn, wordt in het DAP vastgelegd. Deze specialisten worden ingezet op operationeel en tactisch niveau. ProRail wil op afroep expertise

gebruiken van de Opdrachtnemer op het gebied van alle technieken zoals genoemd in de Technology Roadmap waaronder, niet limitatief:

- Databases (Oracle, MSSQL en Sybase DBA-ers);
- Applicatieservers (JBOS, Weblogic, Tomcat);
- Internet Information Server;
- Java;
- Open source.
- Microsoft technologie
- RES software

ProRail verlangt van de Opdrachtnemer dat deze adequaat gecertificeerde specialisten inzet.

5.4.5 Ketenmonitoring

T.b.v. het monitoren van applicatie ketens is er op dit moment een monitoring dienst beschikbaar gebaseerd op o.a. Scom en LiveMaps. Van de Opdrachtnemer wordt verwacht dat deze dienst in stand gehouden wordt en dat op een te veranderen aantal ketens hiermee de monitoring uitgevoerd wordt.

5.5 Omgeving

De omgeving bepaalt een aantal factoren waarmee rekening gehouden moet worden voor het leveren van de diensten. Dit zijn onder andere wetgeving (AVG, Overheidseisen m.b.t. archivering, etc.), regelgeving en Compliancy, culturele aspecten, service stabilizers, zoals tools, processen en meetgegevens.

Gedurende de contractperiode zullen de omgevingsfactoren wijzigen; zo is ProRail in transitie naar een Zelfstandig Bestuursorgaan (ZBO) van de overheid. Dit heeft effect op vereisten die aan de ICT-infrastructuur gesteld worden.

De huidige Corona crisis heeft ervoor gezorgd dat videoconferencing gemeengoed is geworden en de manier waarop we samenwerken veranderd is, dit zal zeker zijn effecten hebben op de (bedrijfs)cultuur. Ook de huidige set van tools (Marval Servicemanagement tooling, Biomni Selfservice Portaal e.d. zal gedurende de komende jaren veranderen evenals processen en de wijze waarop gegevens worden gemeten en gepresenteerd. Al deze veranderingen hebben hun invloed op het beheer van de ICT Infrastructuur en de samenwerking.