

Raamovereenkomst

SAP Dienstverlening (RoSaD)

Bijlage 9 – Scopebeschrijving t.b.v. selectiefase

Versie	1. 10
Kenmerk	TN444390
Datum	830 januari februari 2024
Document	Bijlage 9 - SAP Scopebeschrijving tbv selectiefase <u>v1.1</u>

Inhoud

1	INLEIDING.....	34
1.1	DOEL VAN DIT DOCUMENT	34
1.2	CONTEXT.....	34
1.3	AANLEIDING EN PROBLEEMSTELLING	45
1.4	RESULTAAT EN DOELSTELLING	45
2	SCOPE VAN DE OPDRACHT	67
2.1	SCOPE SAP-LANDSCHAP	67
2.2	SCOPE SAP-DIENSTVERLENING	78
2.2.1	BEHEER.....	78
2.2.2	ONTWIKKELING EN IMPLEMENTATIE.....	78
2.3	BUITEN SCOPE	89
2.4	UITGANGSPUNTEN DIENSTVERLENING.....	89
2.5	PRINCIPES.....	89
2.6	STRATEGISCHE PRIORITEITEN	910
2.6.1	SAMENWERKING PRORAIL EN OPDRACHTNEMER	910
2.7	OMVANG DIENSTVERLENING	1011
3	DE HUIDIGE SITUATIE.....	1112
3.1	OVERZICHT HUIDIG SAP-LANDSCHAP	1112
3.2	HUIDIGE SITUATIE ONTWIKKELING EN IMPLEMENTATIE	1213
4	VISIE OP TOEKOMSTIG SAP-LANDSCHAP.....	1415
4.1	VISIE EN OVERZICHT NIEUW LANDSCHAP.....	1415
4.2	PROJECTEN SAP.....	1516
4.2.1	EAM VERNIEUWING	1516
4.3	VISIE OP DE SAMENWERKING.....	1617

1 Inleiding

In dit hoofdstuk bieden wij een inzicht in de achtergrond en de redenen die hebben geleid tot het initiatief van deze aanbesteding. Verder leggen we uit welke uitkomsten wij nastreven en welke doelen wij hopen te bereiken. Dit hoofdstuk dient als een leidraad voor een begrip van de scope van deze aanbesteding en stelt de toon voor de verdere verkenning van de specifieke aspecten die hierbij betrokken zijn.

1.1 Doel van dit document

Voorliggend document is het scope document t.b.v. de niet-openbare Europese aanbesteding RoSaD: Raamovereenkomst SAP Dienstverlening. In dit document beschrijven wij de context van deze aanbesteding, de probleem- en doelstelling, wat er binnen en buiten scope valt en wat onze visie is op de toekomstige dienstverlening. Het doel van dit document is een beschrijving te geven van de scope van de gewenste dienstverlening, zodat geïnteresseerden inschrijvingen kunnen indienen in de selectiefase van de aanbesteding. In de vraagspecificatie voor de inschrijvingsfase zullen de diensten verder worden uitgewerkt en zal meer achtergrondinformatie worden gegeven over de dienstverlening.

1.2 Context

SAP is voor ProRail B.V. (hierna ProRail) één van de kernsystemen in het applicatielandschap. Het systeem wordt gebruikt ter ondersteuning van Finance functionaliteit, assetmanagement en enkele overige functies:

- SAP S/4HANA: Financiële Administratie, Procurement en Planning & Control, Urenregistratie;
- SAP R/3 ECC: Configuratiemanagement, (EAM-PLM), Storingsmanagement, Onderhoud en Instandhouding, Inspectie, Real Estate;
- En overige processen, zoals Risicomanagement.

Het *Competence Center - Enterprise Resource Planning* (CC-ERP) van ProRail is in algemene zin verantwoordelijk voor de beschikbaarheid van de ERP diensten voor ProRail. CC-ERP voert zelf het functionele beheer uit over de SAP-modules zowel SAP R/3 ECC als SAP S/4HANA en fungeert als intermediair naar de business en gebruikers van ProRail. CC-ERP heeft hiertoe 21 medewerkers in dienst. CC-ERP fungeert binnen ProRail dus als regievoerder. De beheer-, ontwikkel-, technische- en implementatie activiteiten worden uitbesteed.

De systeemeigenaar van SAP is de manager CC-ERP. Het beheer van SAP valt onder CC-ERP, dat deel uitmaakt van de afdeling Assets en Bedrijfsvoering (AenB). Ontwikkeling en implementatie van nieuwe SAP-diensten vallen ook onder verantwoordelijkheid van de manager CC-ERP, alsmede Contractmanagement.

Binnen de Executive Committee (ExCo: Raad van Bestuur en directeuren) van ProRail ligt de verantwoordelijkheid voor de SAP-dienstverlening bij Directeur ICT, onder de CFO. De contractmanager van ProRail is verantwoordelijk voor de uitvoering van het contract, waarbij de Opdrachtnemer ook een tegenhanger beschikbaar stelt aan de zijn zijde.

1.3 Aanleiding en probleemstelling

Op dit moment is er een splitsing in de contractering van beheerdiensten en ontwikkel- en implementatiediensten. Deze contracten hebben ook andere doorlooptijden. ProRail wil deze diensten in de toekomst bij één Opdrachtnemer onderbrengen, onder één contract. Omdat beide contracten binnenkort aflopen moet deze dienstverlening opnieuw worden aanbesteed. De gevraagde dienstverlening is gebaseerd op de huidige situatie, maar moet ook mee kunnen bewegen om onze visie voor de toekomst te realiseren. Deze IST en SOLL-situatie worden toegelicht in dit scope document in hoofdstuk 3 en 4.

1.4 Resultaat en doelstelling

Het resultaat van deze aanbesteding is dat ProRail een Raamovereenkomst met één Opdrachtnemer afsluit, die als SAP-dienstverlener fungeert voor 4 jaar, met maximaal 2 verlengingen van 2 jaar. De doelstelling is dat ProRail een duurzame samenwerking met deze Opdrachtnemer aangaat om samen te werken aan een optimale beheer- en ontwikkel dienstverlening. De rol van de dienstverlener is om (samen met ProRail) zorg te dragen voor:

- a) Het (snel) realiseren en beschikbaar stellen van nieuwe businessfunctionaliteit;
- b) Minimaal behoud van de huidige beschikbaarheid en betrouwbaarheid van de SAP-systemen;
- c) Het verlagen van Total Cost of Ownership (TCO);
- d) De eindgebruikers (ProRail) beter te ondersteunen in hun werkzaamheden waar zij SAP voor nodig hebben;
- e) Proactief voorstellen doen om businessdoelstellingen/-ambities te realiseren binnen scope van de SAP-dienstverlening;
- f) Het reduceren van maatwerk in SAP m.b.v. SAP's Business Technology Platform (BTP);
- g) Rationaliseren van het ICT-landschap van ProRail d.m.v. het realiseren van bestaande functionaliteit met SAP;
- h) Het SAP-landschap zodanig in te richten dat er efficiënt gebruik gemaakt wordt van benodigde resources (CPU-tijd, Disk-capaciteit etc.);
- i) De uitbreidbaarheid en stabiliteit van het toekomstige systeem garanderen, zowel vanuit een beheer- als een implementatie- en ontwikkeloogpunt.

ProRail zoekt in de dienstverlening een ervaren en kundige Opdrachtnemer die proactief meedenkt en meewerkt aan het realiseren van business doelstellingen van ProRail: hoe kunnen wij die doelstellingen – met behulp van SAP en overige applicaties uit de SAP-catalogus – optimaal ondersteunen. ProRail zoekt een Opdrachtnemer die verantwoordelijkheid neemt en die samen met ProRail onderstaande vragen gaat oppakken:

1. Hoe kunnen we de SAP-dienstverlening technisch vormgeven?
2. Hoe maken we de impact van deze technische oplossingen inzichtelijk en behapbaar voor 'de business'.
3. Hoe kunnen we de business helpen (processen, kennis, etc.) om de waarde van de SAP-dienstverlening optimaal te benutten?
4. Hoe kunnen we de kosten van onze SAP-dienstverlening inzichtelijk en beheersbaar maken, zowel in de ontwikkel als beheer fase?

In de onderliggende afspraken met de Opdrachtnemer worden bovenstaande doelstellingen ook concreet gemaakt in de samenwerking met ProRail, zoals bijvoorbeeld in de SLA, DAP, DFA, en dergelijke.

2 Scope van de opdracht

In dit hoofdstuk definiëren we de reikwijdte van de opdracht die centraal staat in deze aanbesteding. Hierbij gaan we in op de algemene beschrijving van de opdracht, we identificeren specifiek wat buiten de scope van de opdracht valt en we presenteren de basisprincipes aan de dienstverlening.

2.1 Scope SAP-landschap

Het huidige SAP-landschap bestaat uit twee platforms (ECC en S/4HANA) en een groep technische systemen. Binnen het huidige SAP-landschap ligt de nadruk op procesondersteuning van de verschillende stafafdelingen: het proces assetmanagement van ProRail en ondersteuning van de financiële processen.

De volgende vijf hoofdprocessen worden door SAP EAM (asset management) ondersteund:

- Configuratiemanagement: Het beheren van asset informatie om besluitvorming te faciliteren.
- Onderhoud en instandhouding: Het plannen en (laten) uitvoeren van alle activiteiten op assets om de huidige functionaliteit van de infra in stand te houden.
- Storingenmanagement: Het registreren, oplossen en afhandelen van storingen aan de infra.
- Inspecties: Inspecties op de infra door de inspecteurs van AM.
- Real Estate: Het verwerven van percelen en het vastleggen van aan- en verhuur-contracten.

In scope zijn de volgende bedrijfsfuncties die door SAP financieel ondersteund worden.

Masterdatamanagement en datavoorziening (rapportages en interfaces) vallen ook binnen scope.

- Record to report;
- Order to cash;
- Purchase to Pay;
- Urenregistratie;
- Vaste activa Accounting;
- Projectinrichting;
- Contractregistratie;
- Projectbeheersing;
- Planning, Budgettering en Prognose;
- Verantwoording;
- Subsidieaanvraag;
- Capaciteitsmanagement/Gebruiksvergoeding;
- Managementaccounting.

2.2 Scope SAP-dienstverlening

De scope van de SAP-dienstverlening is onderverdeeld in twee delen: beheerdienstverlening en dienstverlening m.b.t. ontwikkeling en implementatie. Onderstaand een beschrijving ('hoog over') van die verdeling.

2.2.1 Beheer

Uitgangspunt van de beheerdienstverlening is dat de verantwoordelijkheid voor het gehele beheer van het SAP-landschap bij de Opdrachtnemer ligt, voor de platforms én applicaties/modules. De Opdrachtnemer draagt zorg voor de continuïteit en kwaliteit van dit landschap en is verantwoordelijk voor de aanpak om die continuïteit en kwaliteit te realiseren. Dat betekent niet dat alle taken en activiteiten om dat beheer uit te voeren bij de Opdrachtnemer liggen, deze kunnen ook bij ProRail of een andere leverancier van ProRail liggen.

Technisch- en applicatie beheer op SAP valt binnen scope van deze aanbesteding. Functioneel beheer (FB) wordt uitgevoerd door ProRail zelf en valt buiten scope van deze opdracht. Er zijn een aantal functioneel beheer rollen waar ProRail geen interne capaciteit voor heeft. Deze worden door de huidige beheerdienstverlener ingevuld. Van Opdrachtnemer wordt verwacht dat incidenteel dit soort FB rollen ook kunnen worden ingevuld. Meer specifiek zal de demarcatie in beheerrollen en activiteiten worden uitgewerkt in de Vraagspecificaties (in de inschrijvingsfase).

Onder technisch- en applicatie beheer wordt bedoeld:

- *Correctief onderhoud*: het oplossen van incidenten, functieherstel.
- *Preventief onderhoud*: voorkomen van (te verwachte) fouten.
- *Adaptief onderhoud*: aanpassen van het systeem aan gewijzigde – veelal externe – omstandigheden (bijvoorbeeld wet- en regelgeving, aanbevelingen uit audits maar ook wijzigingen in het kader van Life Cycle Management).
- *Additief onderhoud*: aanpassingen aan gewijzigde behoeftes vanuit de business.

Onder additief onderhoud vallen zowel grote als kleine aanpassingen. Grotere changes en projecten vallen onder het ontwikkel- en implementatie onderdeel van de dienstverlening. Kleinere changes worden toegedeeld aan beheer. Dit is inclusief basisbeheer voor SAP en de implementatie van kleine wijzigingen (in deze aanbesteding benoemen we dit als correctief, preventief en adaptief onderhoud).

Binnen scope van de dienstverlening valt ook de medewerking van de Opdrachtnemer aan audits en externe onderzoeken. Dit betreft de medewerking aan financiële audits, security audits, IT-audits, en dergelijke.

2.2.2 Ontwikkeling en Implementatie

ProRail voorziet enkele grote projecten in de toekomst voor de uitbreiding en/of wijziging van deze omgeving. Deze worden beschreven in de visie op de dienstverlening (SOLL-situatie) en vallen binnen de optionele scope van de opdracht. Deze projecten kunnen worden uitgevraagd als projecten en omvatten alle activiteiten om nieuwe functionaliteit te realiseren én om grote projecten tot een goed einde te brengen. Deze activiteiten kunnen worden uitgevraagd op de gehele scope van SAP-diensten (platforms en applicaties), zoals beschreven in hoofdstuk 3 en 4.

Onderdeel van de scope van de opdracht is ook 'consultancy en vooronderzoek'. Dit betreffen een gemiddeld en gelimiteerd aantal uren die binnen de overeenkomst worden afgenomen van de Opdrachtnemer om consultancy uit te voeren binnen de inhoudelijke scope van de dienstverlening.

2.3 Buiten scope

In deze paragraaf verduidelijken we welke specifieke aspecten buiten de scope van deze opdracht vallen, om zo helderheid te verschaffen over de beperkingen van het project:

1. **Licenties:** Licenties voor SAP-software vormen vaak een aparte kostenpost en vereisen een specifieke contractuele regeling. In deze aanbesteding ligt de focus op de technische aspecten van ontwikkeling en implementatie. Het verkrijgen van de benodigde licenties voor SAP-software wordt beschouwd als een afzonderlijke verantwoordelijkheid en valt buiten de scope van deze opdracht.
2. **Ontwikkeling en Functioneel Beheer van Tagetik (EPM):** Tagetik, nu onderdeel van SAP, is een Enterprise Performance Management (EPM)-oplossing die vaak wordt gebruikt voor financiële planning en consolidatie. Het ontwikkelen en beheren van Tagetik valt buiten de scope van deze SAP-aanbesteding. Dit betekent dat de aanbesteding zich niet richt op de implementatie, aanpassing of het beheer van Tagetik als onderdeel van het project.
3. **Housing en Hosting van de platforms:** Hosting van het on-premise platform (ECC) wordt uitgevoerd door de huidige hostingleverancier van ProRail en valt buiten de scope van de aanbesteding, de samenwerking met deze partij valt wel binnen de scope.
De verantwoordelijkheid voor de hosting van het off-premise platform (S/4HANA) en van het Mobile Services op het BTP-platform ligt momenteel bij de huidige hostingleverancier, maar voor afronden van deze aanbesteding zal de hosting van dit platform worden geplaatst binnen de ProRail Azure Tenant en zal de hosting verzorgd worden door de hostingleverancier. Housing en hosting van dit platform valt dus ook buiten de scope van de aanbesteding, de samenwerking en afstemming met deze hostingleverancier valt wel binnen de scope.

2.4 Uitgangspunten dienstverlening

Dit hoofdstuk belicht de fundamentele uitgangspunten die ProRail hanteert voor de SAP-dienstverlening. Onderdeel hiervan zijn architectuurprincipes die de basis leggen voor onze technologische beslissingen, strategische onderwerpen die van cruciaal belang zijn voor het succes van het project en we benadrukken het belang van nauwe samenwerking tussen Opdrachtnemer en ProRail om onze gemeenschappelijke doelstellingen te bereiken.

2.5 Principes

ProRail werkt onder architectuur. Hieruit zijn de volgende principes van toepassing:

- **SAP eerst:** Dit principe betekent dat bij het maken van technologische keuzes en het ontwerpen van oplossingen, de voorkeur wordt gegeven aan SAP-gerelateerde oplossingen en integraties. Het benadrukt het belang van het in stand houden en verbeteren van bestaande SAP-systemen als prioriteit bij architecturale besluitvorming.
- **Cloud eerst:** Dit principe houdt in dat bij het overwegen van hostingopties en infrastructuurkeuzes, de voorkeur wordt gegeven aan Cloud gebaseerde oplossingen. Het stimuleert het gebruik van Cloud infrastructuur en -diensten om schaalbaarheid, flexibiliteit en kostenefficiëntie te bereiken.
- **ZOAP:** Het ZOAP-principe, dat staat voor "Zandbak, Ontwikkeling, Acceptatie en Productie," benadrukt het belang van een gestructureerde omgevingsaanpak voor softwareontwikkeling en implementatie. Hierbij worden dus de vier verschillende omgevingen onderscheiden.

- **Clean Core:** Dit principe houdt in dat de kernsystemen (in dit geval SAP) zo min mogelijk maatwerk bevatten. Het doel is om de basisfunctionaliteit van de kernsystemen schoon en eenvoudig te houden, waardoor ze efficiënter kunnen worden onderhouden en geüpdatet.
- **Bewezen technologie:** Dit principe moedigt het gebruik aan van technologieën en oplossingen die hun effectiviteit en betrouwbaarheid hebben bewezen in vergelijkbare toepassingen. Het minimaliseert het risico dat wordt geassocieerd met het aannemen van nieuwe, onbewezen technologieën.

Het huidige landschap voldoet niet volledig aan deze principes. Het is de doelstelling om bij projecten deze principes strikter toe te passen. Hierbij verwachten wij een proactieve houding van de opdrachtnemer om ons hierbij te helpen.

2.6 Strategische prioriteiten

ProRail heeft in “Spoor naar morgen” zijn visie en missie beschreven. De strategische prioriteiten die hier uit voortkomen zijn door ICT vertaald naar een aantal strategische onderwerpen. Voor de SAP-dienstverlening zijn twee strategische onderwerpen van toepassing.

1. Standaardiseren, Automatiseren & Moderniseren

ProRail ICT heeft als doel om applicaties robuuster en wendbaarder te maken. Hiervoor kiezen we waar mogelijk voor standaard Cloud oplossingen, modulaire applicaties en ontkoppelen we de front- en backend (headless). Binnen het SAP-domein wordt dit onderwerp ingevuld door een aantal beleidskeuzes. We kennen het inrichtingsbeleid (hoe bouwen we een SAP-systeem) en het maatwerkbeleid (hoe bouwen we maatwerk). Hierbij is een duidelijke keuze gemaakt om van meer standaard SAP gebruik te maken. We hanteren het “keep the core clean” principe. Maatwerk wordt in een schil buiten de SAP applicatie gebouwd. Bij voorkeur met standaard beschikbare componenten op het SAP Business Technology Platform (BTP) of waar noodzakelijk met Mendix op BTP.

2. Eén ProRail manier van Samenwerken

In de toekomst zal Eén ProRail manier van Samenwerken geïmplementeerd worden binnen ProRail en dus ook binnen het CC-ERP. Voor het ontwikkelen en beheren van applicaties bevat de Eén ProRail manier van Samenwerken veel aspecten van SAFe. Belangrijkste kenmerk van deze nieuwe manier van samenwerken is dat het gehele werkpakket opgesplitst gaat worden in werkpakketen (epics) van maximaal 1 jaar waarbinnen bepaalde producten opgeleverd en in beheer genomen moeten worden. De daadwerkelijke uitvoering van het werk (van specificatie tot aan het beheer) zal in multidisciplinaire samenwerkingsteams uitgevoerd worden. Deze manier van samenwerken heeft dus invloed hebben op zowel het beheer- als het ontwikkel- en implementatie deel van het contract. De verwachting is dat de Opdrachtnemer meewerkt aan de implementatie hiervan zoals die binnen ProRail vormgegeven gaat worden.

2.6.1 Samenwerking ProRail en Opdrachtnemer

Naast een toetsing op de financiële aspecten zal de toetsing op kwaliteit een voorname rol spelen in de aanbestedingsprocedure. ProRail verwacht van een dienstverlener dat zij ruime en bewezen expertise in huis heeft op de belangrijke kennisgebieden in SAP en de meeste bekende technologieën die nodig zijn binnen scope van de dienstverlening. Daarnaast is de dienstverlener in staat om vanuit een goed begrip van onze business processen op de stoel van de gebruiker plaats te nemen, resulterend in zowel gebruiksvriendelijke als ook onderhoudsvriendelijke oplossingen. Tevens wordt van Opdrachtnemer verwacht dat zij op een inspirerende wijze meehelpt onze visie verder te ontwikkelen en deze weet om te zetten naar gebruiksvriendelijke oplossingen in SAP, met ruim voldoende aandacht voor alle ter zake doende ‘change management’ aspecten. Voor de

projecten dient Opdrachtnemer op de betreffende gebieden ruime ervaring in te brengen, die gebaseerd is op best practices. Vanzelfsprekend verwachten wij van een Opdrachtnemer dat zij proactief sturing aan de projecten geeft, zodat ProRail op projecten die buiten scope, de gestelde kwaliteitscriteria, doorlooptijd of budget dreigen te geraken tijdig kan bijsturen.

2.7 Omvang dienstverlening

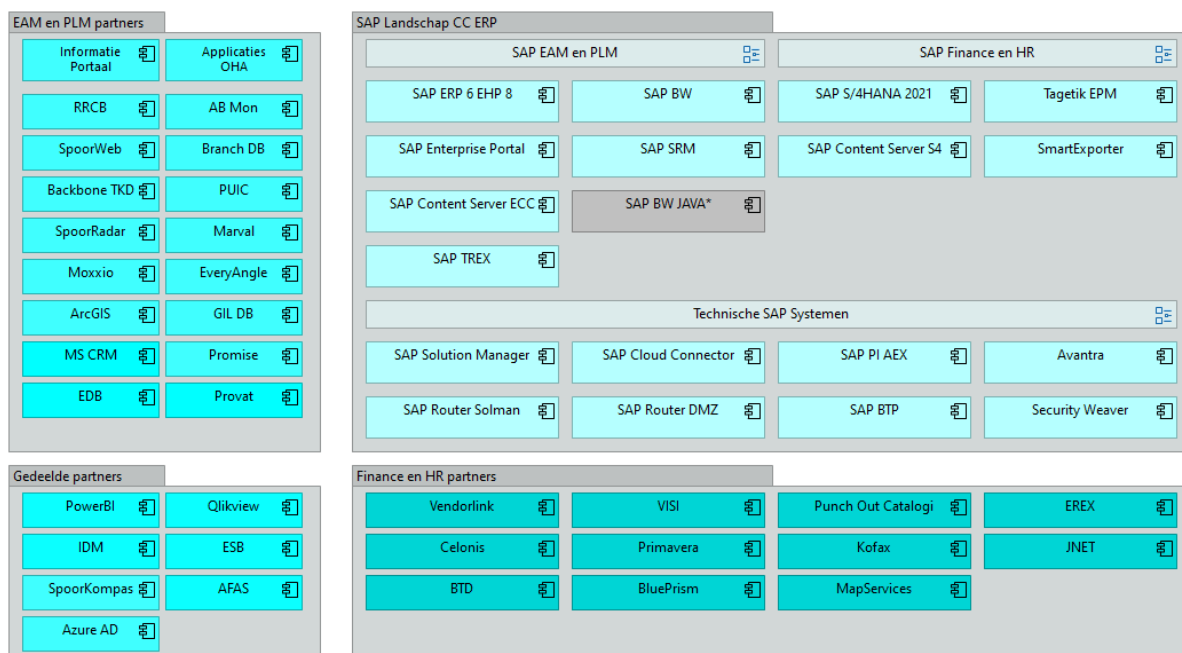
Hier volgt een overzicht van kerngetallen en geschatte cijfers die een beeld schetsen van de omvang van de dienstverlening met betrekking tot beheer, ontwikkeling en implementatie in de huidige situatie. Het is belangrijk op te merken dat aan deze cijfers geen rechten kunnen worden ontleend.

- Het totale aantal SAP-gebruikers bedraagt 5000, waaronder meer dan 600 SAP ERP Professional Users, meer dan 900 SAP ERP Limited Professional Users, meer dan 500 SAP ERP Professional Upgrade Users en meer dan 800 SAP ERP Worker Users.
- In het jaar 2023 tot en met september zijn er in totaal 273 incidenten en problemen, 589 changes, 250 serviceverzoeken, 137 automatische systeemmeldingen (events) en 785 verwerkte transporten en andere werkorders gemeld.

3 De huidige situatie

3.1 Overzicht huidige SAP-landschap

Het huidige technische landschap van ProRail bestaat uit twee hoofdonderdelen. Het eerste onderdeel wordt gevormd door een groep systemen gebaseerd op S/4HANA 2021 voor de financiële processen en HR. Het tweede onderdeel wordt gevormd door een groep systemen gebaseerd op ECC 6 ehp8 voor Enterprise Asset Management en Product Lifecycle Management. Dit wordt ondersteund door een groep technische systemen.



Afbeelding 1 - Overzicht huidige SAP-landschap

In de tabel hieronder zijn de belangrijkste componenten in kaart gebracht voor S/4HANA 2021 (FI en HR), ECC 6 (EHP8 voor EAM en PLM) en de groep technische systemen.

S/4HANA 2021 (FI en HR)	ECC 6 (EHP8 voor EAM en PLM)	De groep technische systemen
SAP S/4HANA 2021	SAP ERP 6 EHP8	SAP Solution Manager
SAP Content Server S4	SAP Enterprise Portal	SAP PI AEX
Tagetik EPMS	SAP TREX	SAP Router ¹
SmartExporter	SAP Content Server	SAP Cloud Connector ²
BluePrism (Robot-User)	SAP SRM	SAP BTP
	SAP BW	Security Weaver
		Avantra

¹ Dit zijn twee systemen, één binnen het SAP-netwerk en één in de DMZ.

² Dit zijn twee systemen, één gekoppeld aan productiesystemen en één voor de overige systemen.

De SAP-systemen vormen steeds een Zandbak, Ontwikkel, Acceptatie, Productie (ZOAP) landschap. Uitzonderingen hierop zijn SRM en BW. Hier zijn alleen een ontwikkel en productiesysteem beschikbaar. De verwachting is dat deze systemen uit gefaseerd gaan worden. Het Java gedeelte van BW is in Q2 2023 uitgezet.

ProRail heeft een groot applicatieportfolio. De scope van deze aanbesteding beperkt zich tot de drie eerdergenoemde groepen systemen (het centrale blok in de tekening). Het beheer van de partnersystemen valt niet binnen de scope. Van de Opdrachtnemer wordt wel verwacht de integratie tussen de SAP-systemen en de partner applicaties te beheren. Daar waar het beheer gedeeltelijk door andere interne of externe partijen uitgevoerd wordt, verwacht ProRail dat Opdrachtnemer proactief regie voert bij integratie vraagstukken.

3.2 Huidige situatie Ontwikkeling en Implementatie

In het verleden zijn er zeer beperkt opdrachten uitgezet binnen de raamovereenkomst voor ontwikkeling en implementatie. De opdrachten die zijn uitgezet waren voornamelijk in het perceel voor ontwikkel en integratie-activiteiten op het SAP S/4HANA platform. In de percelen voor innovatie en EAM zijn zo goed als geen opdrachten uitgezet.

CC-ERP heeft enige jaren geleden een begin gemaakt met de implementatie van het Agile-werken. Vooral de samenwerking binnen het financiële domein tussen business, CC-ERP en leveranciers heeft hier een flinke (positieve) impuls door gekregen. Momenteel zijn er binnen het SAP-domein een aantal Agile teams werkzaam die zijn samengesteld uit medewerkers van CC-ERP en van de huidige leverancier. Ieder team heeft een (veelal) interne Scrummaster en kent 1 of meerder Product Owners die de business vertegenwoordigen.

Naast het Agile werken worden er ook nog steeds projecten gerealiseerd (Prince2). Indien vertegenwoordigers uit de Agile-teams participeren in de projectteams worden de werkzaamheden hiervoor opgenomen op de Backlog van de betreffende teams. De prioritering van projecten versus minor changes vindt plaats door de productowner(s). Het streven is ook projecten op korte termijn geheel binnen de Agile-teams te realiseren. Hiervoor kunnen binnen de CC-ERP fabriek waar nodig additionele Agile-teams ingericht worden. Een voorbeeld daarvan is het Jaarlijks onderhoud van S4. Deze wordt tegenwoordig als Epic binnen het Finance-team gerealiseerd in één team wat is samengesteld uit medewerkers uit de verschillende teams.

Het (CC-ERP) domein/werkveld kent naast de lopende en komende projecten een aantal uitdagingen die de komende jaren verder opgepakt dienen te worden:

1. Implementatie van het maatwerkbeleid. CC-ERP heeft een maatwerkbeleid welke gevolgd moet worden. Dit beleid moet verder ondersteund worden met uitvoerende kaders en tooling. Momenteel wordt dit kader verder uitgewerkt.
2. Reductie van het ProRail Applicatieportfolio (verlagen TCO). Binnen ProRail zijn vele applicaties in gebruik en er ligt een opdracht om de komende jaren dit portfolio te reduceren. In het kader van het SAP-tenzij beleid moet onderzocht worden of en in welke mate bestaande applicaties ondergebracht kunnen worden in het SAP-portfolio.
3. Het inzichtelijk maken van de TCO. Vooral de licentiestructuur met SAP in relatie tot het gebruik van SAP (autorisatie e.d.) is niet transparant. Bij de (verdere)inrichting van S4 dient hier meer aandacht voor te zijn.

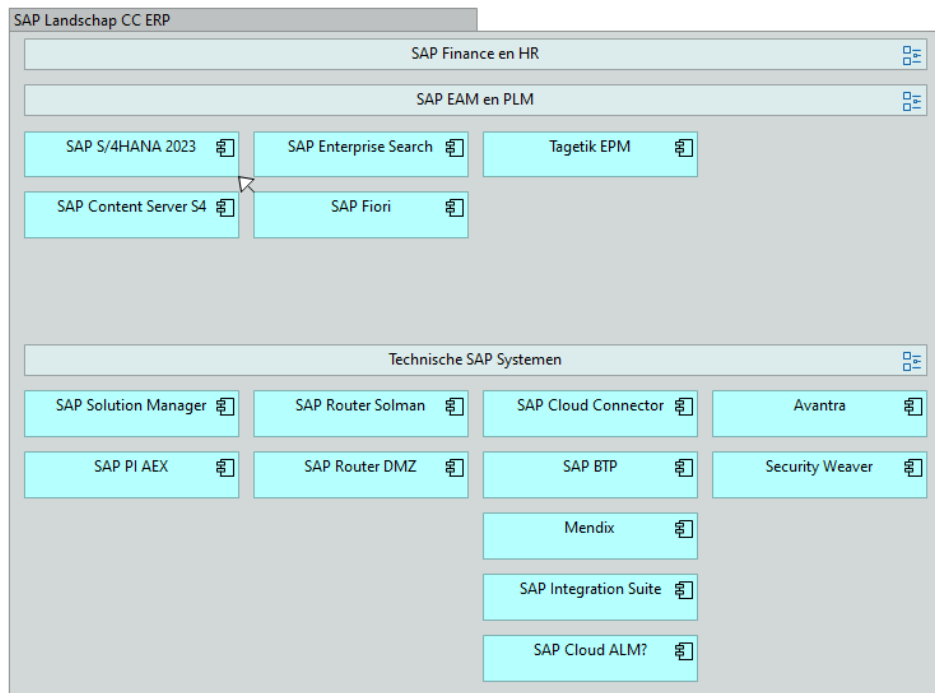
4. Uutfaseren diverse systemen. Naast dat na 2027 ECC niet meer ondersteund wordt door SAP, worden ook diverse andere toepassingen niet meer ondersteund vanaf die datum. Voor deze toepassingen dienen nieuwe oplossingen gevonden en geïmplementeerd te worden. Deze werkzaamheden worden geïnitieerd vanuit het LCM en belegd bij het System-team van CC-ERP.

4 Visie op toekomstig SAP-landschap

4.1 Visie en overzicht nieuw landschap

ProRail voorziet in de komende jaren een aantal grote veranderingen binnen het SAP-landschap. Daar zijn een aantal duidelijke drijfveren voor:

- Einde support van SAP na 2027 voor o.a. ECC, Solution manager en PI;
- Business proces en functionele vernieuwing SAP EAM;
- Business proces Purchase to Pay;
- Uutfaseren componenten en aanleg nieuwe componenten;



Verschuiving van on-premise naar cloud diensten.

Afbeelding 2 - Overzicht toekomstig SAP-landschap

Daaruit volgen een aantal fases of stappen die met een afnemende zekerheid beschreven kunnen worden. De eerste stap is de consolidatie van functies, systemen en componenten. Functie worden één voor één uit gefaseerd op het SAP EAM systeem en nieuw geïmplementeerd op het S/4HANA systeem. Met als één van de doelen om zo snel mogelijk na 2027 SAP EAM uit te kunnen zetten. Hiermee zal de hosting zal voornamelijk gedaan worden binnen de ProRail Azure omgeving. Deze omgeving wordt door de huidige hostingleverancier beheerd.

SAP-Solution Manager zal uiterlijk eind 2027 vervangen moeten worden voor een alternatief. ProRail zal hierin nog een keuze moeten maken. Voor de hand ligt Cloud ALM. Een optie is om dit door Opdrachtnemer te laten verzorgen (bijvoorbeeld d.m.v. Focus RUN).

ProRail maakt nu gebruik van de CBTA test tool binnen solution manager. ProRail zal hiervoor een alternatief moeten kiezen.

SAP PI AEX zal uiterlijk eind 2027 vervangen moeten worden voor een alternatief. Gezien de keuze van ProRail om meer BTP in te zetten ligt Integration Suite voor de hand. Deze keuze is nog niet definitief gemaakt.

ProRail zal meer gebruik gaan maken van BTP. ProRail maakt bij voorkeur gebruik van standaard services. Maatwerk maken we bij voorkeur in Mendix op SAP-BPT.

~~ProRail verwacht het Purchase-to-Pay proces volgens het SAP tenzij beleid met Ariba te gaan inrichten.~~

ProRail ~~heeft voorlopig de keuze gemaakt om nog niet naar~~ onderzoekt de mogelijkheid om naar SAP RISE te migreren. Het is mogelijk dat deze keuze tijdens het lopende contract met Opdrachtnemer ~~wel~~ wordt gemaakt en doorgevoerd. Van Opdrachtnemer wordt verwacht dat deze aanpassing inclusief de aangepaste verantwoordelijkheden voor het beheer gemaakt kan worden.

4.2 Projecten SAP

Bovenstaand is al aangegeven op welke wijze (wij verwachten dat) de doorontwikkeling van het SAP-platform zal plaatsvinden, hetgeen resulteert in een serie projecten. Deze projecten zullen binnen scope van “ontwikkeling en implementatie” worden uitgevraagd bij Opdrachtnemer. Om een indruk te geven worden onderstaand twee projecten beschreven die binnen optionele scope van de opdracht zullen vallen. Alle projecten worden gerealiseerd door de Opdrachtnemer op basis van deelopdrachten.

4.2.1 EAM Vernieuwing

De ondersteuning vanuit SAP voor het huidige ECC-platform voor EAM stopt in 2027 (end-of-life). Dit is de voornaamste aanleiding voor het vernieuwingstraject. Daarnaast is er een verbetering te realiseren binnen SAP EAM op de gebruikerstevredenheid van het platform, de performance en de onderhoudbaarheid van het maatwerk. Ook zijn er enkele (strategische) ontwikkelingen die het huidige ECC-platform en de bijbehorende processen niet goed (kan) ondersteunen, zoals een meer datagedreven ontwikkelproces, de behoefte om processen te optimaliseren en digitaliseren en de gewenste aansluiting op SAP Finance (“connected finance”) en andere (externe) systemen. Bij het vernieuwen van SAP wil ProRail de volgende (business) doelstellingen bereiken:

- Verbeteren datakwaliteit van fysieke assets;
- Bedrijfscontinuïteit waarborgen en vervangen van het landschap
Integratie van processen en systemen;
- Vernieuwen van de processen en functionaliteit.

De opdrachtnemer levert dus kennis en kunde die in de ProRail organisatie meewerkt om de doelstellingen te realiseren. Daarnaast adviseert de opdrachtnemer ProRail over de beste strategie om deze doelen te behalen.

4.2.2 ~~Verbeterproject Purchase to Pay~~

~~Het proces Purchase to Pay (verder te noemen: P2P) is ten tijde van de implementatie van SAP S/4HANA bewust ingericht met basis SAP functionaliteiten op basis van de toenmalige as-is situatie gecombineerd met best practice praktijken. Het P2P proces behelst de registratie van contracten, het bestelproces, het boeken van prestaties en het verwerken en betalen van facturen van leveranciers. In het bestelproces is gebruik gemaakt van maatwerk om de aanvragers — die organisatiebreed zijn georganiseerd — te faciliteren in het doen van hun bestellingen. Dit maatwerk is gerealiseerd met Screen Personas als tijdelijke oplossing omdat uit analyse (in 2018) bleek dat de SAP Fiori apps op~~

~~dat moment onvoldoende functionaliteiten boden om de ProRail processen voldoende te kunnen ondersteunen.~~

~~ProRail wil een verbeterde oplossing implementeren om de volgende doelstellingen te realiseren:~~

- ~~1. Efficiency; meer werk verzetten in minder tijd.~~
- ~~2. Beter ondersteunen van de operatie; beter ondersteunen van de operatie.~~
- ~~3. Klaar voor de toekomst; ondersteuning van het proces van morgen.~~
- ~~4. Contract compliance; risico's reduceren & inkoopkansen verzilveren.~~

~~Na uitgebreid onderzoek en marktverkenning is geconcludeerd dat SAP ARIBA functioneel aansluit op de wensen van ProRail en kan ondersteunen bij het behalen van de bovenstaande doelstellingen.~~

4.3 Visie op de samenwerking

ProRail heeft als ambitie om aan een duurzame samenwerking te bouwen met haar leveranciers. Hierbij wil ProRail maximaal ontzorgd worden om zich te kunnen concentreren op de ProRail specifieke (kennis)domeinen. Ontzorgen betekent dat zoveel als mogelijk verantwoordelijkheden (aanspreekbaarheid en resultaatverplichting) naar de markt gaan. Uitgangspunt is dat beide partijen zich verantwoordelijk voelen voor het eindresultaat. ProRail verwacht daarbij nadrukkelijk van de Opdrachtnemer dat deze meedenkt bij het beheer van de SAP-diensten om steeds de beste oplossing te bieden en mogelijke verbeteringen te realiseren. Een drive tot meerwerk past niet in de gedachte van samenwerking en partnerschap zoals ProRail dat voor ogen heeft. Efficiencyverbetering, automatisering en zorgvuldig LCM dient in de ogen van ProRail een gestage daling van de beheerkosten te laten zien.

Concreet betekent dat in ieder geval:

- ProRail verwacht van haar Opdrachtnemer dat deze zijn beste mensen binnen de ProRail SAP-projecten en -teams inzet. Deze experts overzien de complete procesgang, beheersen de verschillende oplossingsrichtingen die binnen SAP voorhanden zijn, en voorzien ProRail van advies over de beste oplossingsrichting. Deze experts zijn het gezicht voor ProRail op bepaalde kennisgebieden en spelen een voorname rol bij vooronderzoeken, adviesopdrachten en in de ontwerp en blauwdrukstadia van een project. Gedurende de verdere duur van een project blijft deze expert nauwgezet betrokken bij de realisatie van een oplossing.
- Wij verwachten dat Opdrachtnemer actief meewerkt aan het maatwerkbeleid van CC-ERP. Dit impliceert dat we het keep-the-core-clean beleid van SAP onderschrijven en binnen de core van SAP in principe alleen standaard SAP accepteren. Mocht er toch maatwerk benodigd zijn om bepaalde functionaliteit te realiseren dan zal dit geïmplementeerd worden via SAP's Business Technology Platform. Daarnaast verwachten we van Opdrachtnemer dat deze actief meedenkt om bestaande maatwerk uit te faseren.
- Binnen een duurzame samenwerking is er gedurende de uitvoering van het contract steeds overleg over de gehele scope van de SAP-dienstverlening en hoe dit te verbeteren is.