Programma van Eisen

Openbare Europese Aanbesteding “Hardware onderhoud & support”

TN 379662

Document naam	:	Programma van Eisen Hardware onderhoud & support
Versie	:	1.0
Datum	:	14-04-2023
Auteur	:	ICT
Eigenaar	:	ProRail ICT

1 Algemeen 3
1.1 Inleiding 3
1.2 Onderwerp en toepasselijkheid 3
1.3 De ProRail organisatie 4
1.3.1 ICT 4
1.3.2 I&O 4
1.4 Leeswijzer 4
2 Omschrijving opdracht 5
2.1 Inleiding 5
2.2 Scope dienstverlening 5
2.3 Buiten scope 6
3 Omschrijving ProRail omgeving 7
3.1 Inleiding 7
3.2 ProRail locaties 7
3.3 Installed Base 10
3.4 Incidenten 10
4 Gewenste situatie 11
4.1 Inleiding 11
4.2 Scope onderhoudssupport 11
4.2.1 Reactief onderhoud 12
4.2.2 Proactief support 14
4.2.3 Advies & aanvullende dienstverlening 14
4.2.4 Optionele aanvullende dienstverlening 15
4.3 Dienstverlening & processen 15
4.3.1 Regie & rapportage 15
4.3.2 Service 16
4.4 Transitie 17
5 Financiële bepalingen 17
5.1 Facturering 17

1 Algemeen

1.1 Inleiding

Voor u ligt het Programma van Eisen voor Onderhoud en Support ten behoeve van Hewlett Packard Enterprise (HPE) hardware en hardware gerelateerde software in ProRail datacenters. In dit document staat beschreven welke diensten en bijbehorende processen ProRail uitvraagt, met de eisen die daaraan verbonden zijn.

Het doel van dit document is het beschrijven van de wijze hoe de diensten en processen uitgevoerd dienen te worden inclusief de daaraan verbonden eisen, zodat geïnteresseerde marktpartijen kunnen inschrijven op de aanbesteding 'Hardware Onderhoud & Support'.

1.2 Onderwerp en toepasselijkheid

Het compute en storage landschap van ProRail bestaat overwegend uit HPE-hardware en software. Momenteel heeft ProRail een onderhoudscontract met HPE voor het proactieve en reactieve onderhoud op HPE-hardware en -software in de datacenters. Dit onderhoudscontract loopt eind 2022 ten einde. ProRail is daarom voornemens een overeenkomst te sluiten met een partij voor het onderhoud (zowel Proactief als Reactief) ten behoeve van HPE-hardware en -software in ProRail datacenters en op de posten (hoofdstuk drie [3] biedt een nadere omschrijving van de ProRail omgeving).

Betrokken organisatieonderdelen vanuit ProRail:

- Post21 (spooromgeving);
- Werkplek generieke informatiedienst (WGID). Ook wel kantoorautomatisering (hierna: KA)
- Donna Service Organisatie (hierna: DSO)

ProRail streeft met deze aanbesteding onderstaande doelen na:

1. Continue en actieve bewaking van de systemen om incidenten te voorkomen en verhelpen;
2. Het effectief en snel verhelpen van hardware issues;
3. Minimaliseren van risico's voor de ProRail processen bij het oplossen van incidenten en aanbrengen van wijzigingen;
4. Verkorting van oplostijden van incidenten, vooral voor complexe problemen.

1.3 De ProRail organisatie

Binnen ProRail is bedrijfsonderdeel Operatie verantwoordelijk voor de (exploitatie van de) spoorweginfrastructuur. Onder Operatie vallen Assetmanagement, ICT en Verkeersleiding.

1.3.1 ICT

ProRail ICT levert ICT-diensten aan alle onderdelen van de ProRail organisatie. Deze diensten liggen op het vlak van connectiviteit, specifieke telecomsystemen en platformen. ProRail ICT levert daarnaast ICT-diensten aan de afdeling Verkeersleiding die verantwoordelijk is voor de sturing en bijsturing van de treindienst. Het gaat hier om applicaties, platformen, werkplekken.

Binnen ProRail is ICT verantwoordelijk voor de ontwikkeling, implementatie en het beheer van de landelijke ICT-infrastructuur. ProRail ICT realiseert projecten waaraan hardware en software ten grondslag liggen.

1.3.2 I&O

Initiator voor deze aanbesteding is ProRail ICT I&O (Infrastructuur & Operatie). Binnen ICT is de afdeling ICT I&O verantwoordelijk voor het (operationele) beheer en de ontwikkeling van ICT-infrastructuur.

Het opstellen van roadmaps, netwerkarchitecturen, het ontwerpen van nieuwe infrastructuren en de selectie van nieuwe apparatuur wordt binnen deze afdeling uitgevoerd. Het beheer omvat verder het preventief en correctief onderhoud, doorvoeren van wijzigingen en het in beheer nemen van nieuwe of gewijzigde ICT-infrastructuur.

1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een omschrijving van de Opdracht. De verschillende scopeonderdelen en een nadere uitwerking van de scope zijn in dit hoofdstuk toegelicht. Hoofdstuk 3 biedt een overzicht van de ProRail omgeving. In hoofdstuk 4 volgt een functionele omschrijving van de gewenste situatie zoals ProRail die van Opdrachtnemer verwacht, inclusief daarbij horende eisen. Tot slot gaat hoofdstuk 5 in op financiële bepalingen.

2 Omschrijving opdracht

2.1 Inleiding

ProRail heeft vijf (5) nationale datacentra (ondergebracht bij een externe leverancier) en 14 posten (waarvan 1 test centrum). In de datacentra staat hardware en componenten van Post21, WGID/KA en DSO. In de datacenters is de voor ProRail bedrijfskritische ICT-apparatuur ondergebracht om beschikbaarheid en continuïteit van ProRail bedrijfsvoering en dienstverlening in de breedte te waarborgen. De in de datacenters geplaatste hardware is overwegend van HPE afkomstig. ProRail koopt de hardware in via een reseller (in de huidige situatie is dit PQR) en brengt deze vervolgens onder in een onderhoudscontract om beschikbaarheid en continuïteit te waarborgen. ProRail hanteert vergelijkbare constructies voor andere hardware oplossingen in de ProRail datacenters.

Deze aanbesteding is gericht op de markt voor het onderhoud en support van HPE-producten en -services. Door architectuurkeuzes zijn in het verleden voornamelijk HPE-producten (computing & storage) in ProRail datacenters geplaatst. In de huidige situatie continueert ProRail de aanschaf van voornamelijk HPE. Een Overeenkomst voor het onderhoud van deze HPE-producten, zowel Reactief als Proactief, is daarom essentieel voor de ProRail organisatie als geheel.

2.2 Scope dienstverlening

Het doel van de scope is het beschikbaar en up-to-date houden van de in het contract opgenomen Installed base (hardware assets) volgens een afgesproken *Service Level Agreement* (SLA) om incidenten te verhelpen, issues te voorkomen, en snel en effectief herstel uit te voeren. Tot de scope van de dienstverlening behoren de volgende scope elementen:

- Het voeren van Reactief support op de Installed base. Tot deze dienstverlening behoren in ieder geval:
    - Continue monitoring (24x7) van de Installed base in ProRail datacenters, de logging van incidenten en het faciliteren van informatie-uitwisseling met ProRail;
    - Hardware-break-fix: Het vervangen van defecte componenten en herstellen van hardware defecten;
    - Het oplossen/verhelpen van software-incidenten;
    - Het faciliteren van *Work Arounds*.
- Het voeren van Proactief support op de Installed base. Daartoe behoren in ieder geval:
    - Het (technisch) adviseren, analyseren en beoordelen van de Installed base. Dit betreft tenminste servers, SAN en storage;
    - Dienstverlening omtrent het uitvoeren van firmware updates: het opstellen van technische draaiboeken en het uitvoeren van firmware updates (aan de hand van een change proces);
    - Het installeren van nieuwe firmware/software;
    - Het periodiek uitvoeren van Health Checks;
    - Adviseren en *trouble shooting* voor: HPSIM, Oneview, BNA en SANnav.

2.3 Buiten scope

De scope van deze aanbesteding is beperkt tot hetgeen in paragrafen 2.2 van dit document is beschreven, en zoals verder uitgewerkt in hoofdstuk 4. Voor de goede orde wordt hierbij vermeld dat behalve de duidelijk buiten de scope van deze aanbesteding vallende zaken de volgende onderdelen eveneens expliciet zijn uitgezonderd van deze Europese aanbesteding:

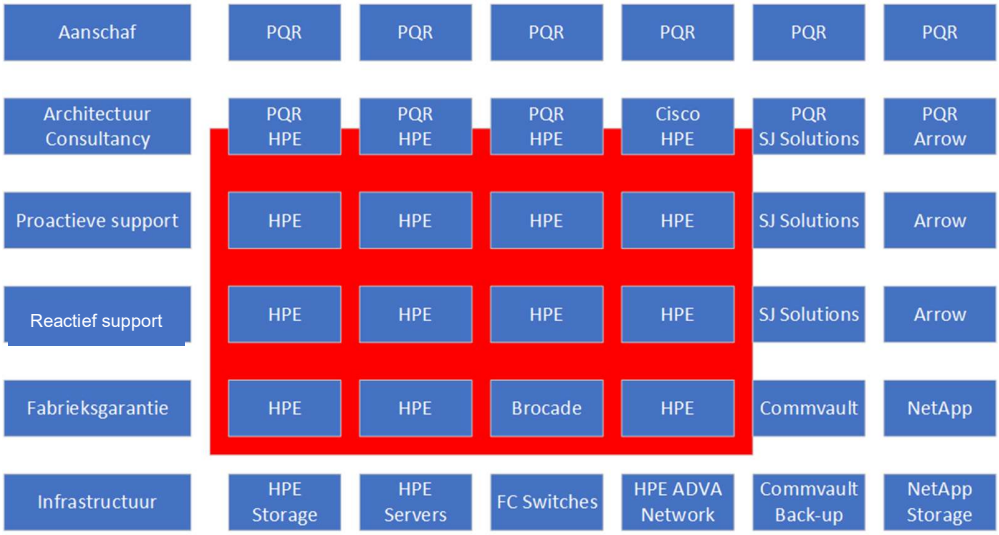
- Het leveren van HPE-apparatuur. ProRail koopt de benodigde hardware via een andere overeenkomst bij een derde in. ProRail voegt de ingekochte hardware en componenten vervolgens wél tot de scope van het onderhoudscontract;
- Levering van niet-HPE-apparatuur;
- Onderhoud en support op niet HPE(of -rebranded) -apparatuur.
- Specifieke componenten die ProRail momenteel uitfaseert, waaronder: OpenVMS, ADVA.

3 Omschrijving ProRail omgeving

3.1 Inleiding

Over de jaren heen is de ProRail infrastructuur gegroeid tot een uitgebreid en divers landschap aan ICT-apparatuur. Onderstaand figuur geeft een overzicht van de scope van het huidige HPE-beheercontract (tot en met 31 december 2022). Het rode gedeelte in onderstaande figuur is in de beschrijving van de ProRail locaties nader uitgewerkt. De omschrijvingen van de ProRail ICT-infrastructuur op ProRail locaties richt zich dan ook op de voor deze uitvraag relevante locaties en apparatuur.

Onderstaande figuur biedt een overzicht van de scope van het huidige HPE-beheercontract. Het rode vlak is in-scope van het huidige onderhoudscontract. De Dienstverlening in het huidige Onderhoudscontract betreft het Proactieve en Reactieve onderhoud. Daarnaast behoren garanties op de hardware en consultancy tot de scope.



figuur 1: Scope huidige Onderhoudscontract HPE.

3.2 ProRail locaties

ProRail heeft ICT-infrastructuur staan in meerdere datacentra. Deze zijn door ProRail aangeduid als Nationale Datacentra (NDC1 t/m NDC5). Daarnaast heeft het "Post21" domein (voor de treindienst) 13 kleinere datacentra op de Verkeersleidingsposten. Tot slot is er het ProRail Test Centrum (PTC) waar voornamelijk acceptatietesten van applicaties en ketens voor de treindienst plaatsvinden. Daarnaast staat er nog ProRail apparatuur bij leveranciers die onder het Onderhoudscontract van ProRail vallen.

Grofweg is de volgende infrastructuur die onder het aan te besteden Onderhoudscontract vallen, aanwezig op deze locaties:

Nationale Datacentra

De Nationale Datacentra functioneren ten behoeve van de gehele ProRail organisatie. De *housing* is belegd bij een externe leverancier. ProRail zorgt in alle datacentra voor de toegang en begeleiding. Het betreft de volgende locaties:

- NDC1 (Amsterdam) wordt uitgefaseerd. De intentie is dat deze gedurende 2023 geheel uitgefaseerd is en dat er geen ICT-infrastructuur meer aanwezig is die onder het beheercontract valt. De infrastructuur bestaat uit:
    - C7000 enclosures met BL460 blades;
    - DL360 servers;
    - 3PAR storage arrays met Brocade SAN switches.
- NDC2 (Nieuwegein) wordt gebruikt door zowel KA, DSO als Post21. De infrastructuur bestaat uit:
    - C7000 enclosures met BL460 blades;
    - Synergy enclosures met compute modules;
    - DL360/DL380 servers;
    - 3PAR storage arrays en Nimble storage arrays met Brocade SAN-switches;
    - StoreOnce back-up target.
- NDC3 (Utrecht) wordt uitgefaseerd als NDC maar zal in gebruik blijven als uitwijk voor de Posten. Daarnaast bevindt zich op deze locatie een Lab datacenter (MER3). Het beheer op deze locatie, met uitzondering van het lab, zal naar verwachting in 2023 uitgefaseerd worden. De infrastructuur bestaat uit:
    - C7000 enclosures met BL460 blades;
    - DL360 servers;
    - HPE Primera storage met Brocade SAN-switches.
- NDC4 (Schiphol) is een recente toevoeging. Dit datacentrum wordt zowel door KA, DSO als Post21 gebruikt. Hier is alleen moderne ICT-infrastructuur geplaatst die onder het Onderhoudscontract valt:
    - Synergy enclosures met compute modules;
    - DL360/DL380 Gen10 servers;
    - 3PAR storage arrays en Nimble storage arrays met Brocade SAN-switches.

- NDC5 (Rotterdam) is nieuw en zal voorlopig alleen als quorum en back-up locatie gebruikt worden voor KA en mogelijk Post21. In de toekomst wordt dit mogelijk uitgebreid.
    - Naar verwachting komen hier alleen DL360/DL380 servers die onder het Onderhoudscontract vallen. Daarnaast zijn er in dit NDC tape libraries en Brocade SAN-switches.

Posten

ProRail heeft 14 Verkeersleidingsposten (VL) als locaties verdeeld over Nederland. 13 posten zijn ingericht ten behoeve van het spoornet verdeeld over diverse spoorknooppunten. Daarnaast heeft ProRail een test centrum (PTC) in Amersfoort. Op de Posten is de volgende ICT-infrastructuur aanwezig:

- C7000 enclosures met BL460 blades;
- DL360 servers;
- HPE Primera storage met Brocade SAN-switches;
- 3PAR storage arrays.

Alle bovengenoemde apparatuur is ook te vinden in het ProRail Test Centrum in Amersfoort en bij diverse leveranciers van ProRail.

- Ondersteunende locaties: InTraffic, LOXIA, CGI en Ordina zijn posten voor 3e partijen. Deze worden naar verwachting in 2023 grotendeels uitgefaseerd.

De VL posten en het Testcentrum staan verspreid op verschillende locaties in Nederland:

- VL Post Amsterdam
- VL post Alkmaar
- VL Post Amersfoort
- VL post Arnhem
- VL post Den Haag
- VL post Eindhoven
- VL post Groningen
- VL post Kijfhoek
- VL post Maastricht
- VL post Roosendaal
- VL post Rotterdam
- VL post Utrecht (staat in NDC2)
- VL post Uitwijk (staat in NDC3)
- VL post Zwolle
- RailCenter PTC Amersfoort

Daarnaast staan op enkele van bovengenoemde locaties servers ten behoeve van het Operationeel besturingscentrum Infra (OBI).

Operating systems

ProRail maakt gebruik van de volgende operating systemen: ONTAP, OpenVMS, Linux, VMware, Windows.

3.3 Installed Base

Een gedetailleerd overzicht van de huidige Installed base van Post21, KA en DSO is als bijlage 11,12 en 13 toegevoegd aan de aanbestedingsdocumenten.

Gedurende de looptijd van de overeenkomst zal de Installed base van ProRail muteren. Dat wil zeggen, ProRail faseert oude apparatuur uit en voegt daarvoor nieuwe apparatuur toe aan het Onderhoudscontract. De functionele werking van deze Mutaties en de daaraan verbonden eisen zijn in hoofdstuk 4 uiteengezet. Gemiddeld muteert de Installed base met circa 20% per jaar.

In absolute aantallen constateerde ProRail in 2021 een groei van 2,5% op de Installed base, en een afname van 1,75%. Dat wil zeggen dat de Installed base van ProRail in 2021 met 0,75% toenam.

Bovenstaande kengetallen dienen als indicatie. Aan deze cijfers kunnen geen rechten worden ontleend.

3.4 Incidenten

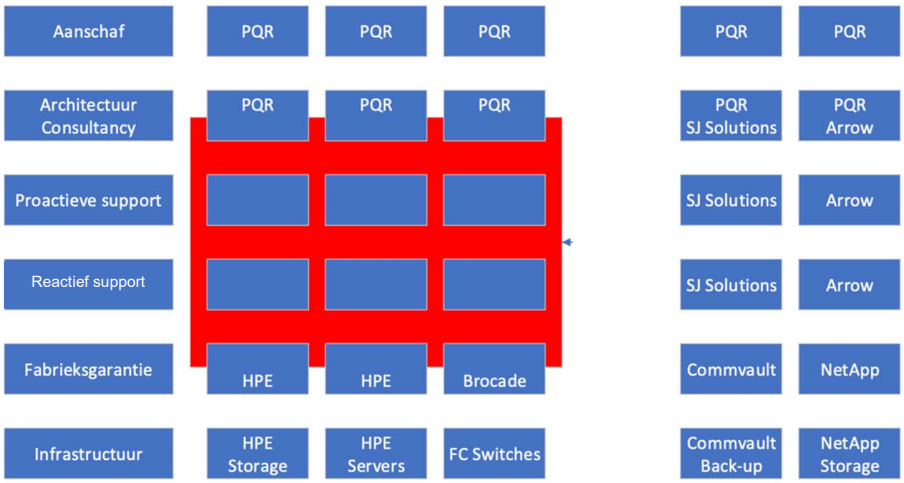
ProRail constateert per jaar gemiddeld 225 incidenten. Dat kunnen software, hardware meldingen van externe factoren en/of onjuiste/dubbele meldingen zijn. Van de gemiddeld 225 incidenten zijn ongeveer 65 incidenten hardware incidenten. Nagenoeg alle incidenten zijn ‘Prio 2’, zoals benoemd in eis 15.

4 Gewenste situatie

4.1 Inleiding

Ten behoeve van de uitvoering van de Dienstverlening, dient de Opdrachtnemer aan de verwachtingen te voldoen van ProRail met betrekking tot de processen rondom deze Dienstverlening. Het hoofdstuk Gewenste situatie beschrijft de Dienstverlening, processen en eisen ten aanzien van de scope zoals in paragraaf 2.2 omschreven.

Onderstaande figuur biedt een overzicht van de scope van de Dienstverlening in de gewenste situatie. De scope toont gelijkenissen met de Dienstverlening in de huidige situatie. In onderstaande paragrafen zijn de gewenste situatie en de daaraan verbonden eisen nader toegelicht.



figuur 2: Gewenste scope Onderhoudscontract.

4.2 Scope onderhoudssupport

Opdrachtnemer beheert gedurende de looptijd van de overeenkomst de Installed base en voorziet de ProRail organisatie van Reactief en Proactief onderhoud. De Installed base kan en zal muteren. Mutaties van assets van de Installed base zijn mogelijk op maandbasis vanwege uitfasering, migraties en nieuwe behoeftes van ProRail. Dat wil zeggen: Van nieuw ingekochte hardware (via het contract met een derde leverancier) zal ProRail Opdrachtnemer verzoeken om deze op te nemen in het Onderhoudscontract. De door ProRail uit dienst genomen hardware zal, op verzoek van ProRail, worden afgemeld.

Eisen algemeen		
Nr.	Omschrijving	Eis/wens
1.	De Inschrijver dient een door HPE geautoriseerde “Authorized Support Partner” te zijn bij aanvang en gedurende de gehele looptijd van de overeenkomst.	Eis
2.	Inschrijver waarborgt HPE-fabrikanten support voor alle componenten	Eis

	uit de bestaande Installed base en op nieuwe apparatuur (uitbreiding / vervanging).	
3.	ProRail heeft gedurende de looptijd van de Overeenkomst het recht om met betrekking tot support jaarlijks de controle te doen of de Inschrijver de juiste rechten heeft om de gevraagde Dienstverlening uit te voeren.	Eis
4.	In geval van een defect component vindt herstel van de datacenter functie plaats binnen de overeengekomen Service Level Agreement (SLA).	Eis
5.	Inschrijver biedt support op de gehele Installed base gedurende de looptijd van de overeenkomst. Indien gewenst communiceert ProRail aan inschrijver over het muteren van de Installed base.	Eis
6.	ProRail zal HPE-producten die bij onderhoudsovereenkomst worden aangemeld/afgemeld, schriftelijk bij de inschrijver aanmelden/afmelden (onder vermelding van type en serienummer). Bij aanmelden voegt Inschrijver het product aan het Onderhoudscontract toe. Bij afmelding verwijdert Inschrijver het product uit het Onderhoudscontract. Inschrijver stuurt hiervan schriftelijke bevestiging aan ProRail. Inschrijver offreert de kosten voor toevoeging. Inschrijver crediteert reeds betaalde supportkosten volledig (met inachtname van een opzegtermijn van één maand; Zie ook eis 9). ProRail geeft voor ieder in de Onderhoudscontract op te nemen product aan of deze het Servicelevel Prio2 of Prio3 ontvangt. Het specifieke product ontvangt vervolgens service conform het aangewezen prioriteitsniveau zolang deze onderdeel uitmaakt van de Installed base van de Onderhoudscontract. Eis 15 maakt onderscheidt tussen de verschillende prioriteitsniveaus.	Eis
7.	Bij incidenten levert Opdrachtnemer ook support op producten die door (fouten in) administratie, timing issues of andere verwerking gerelateerde elementen niet tot de Installed base worden gerekend. Na afhandeling van het incident verwerkt Opdrachtnemer deze producten alsnog contractueel.	Eis
8.	Inschrijver draagt zorg dat ProRail op geen enkele wijze aansprakelijk kan worden gesteld voor het gebruik van illegaal verkregen HW/Firmware en Systeem Software updates/versies op haar systemen. Alle updates/versies van voorgenoemde dienen aantoonbaar op een legale manier verkregen te zijn.	Eis
9.	Het is Inschrijver toegestaan één maand opzegtermijn te hanteren voor een uit het Onderhoudscontract verwijderd product.	Eis
10.	Inschrijver voegt aan de inschrijving een verbeterplan SLA toe op basis van het concept SLA dat als bijlage bij de aanbestedingsdocumenten is gevoegd.	Eis

4.2.1 Reactief onderhoud

Tot de scope van het Reactief support behoren in ieder geval:

- Continue monitoring (24x7) van de Installed base in ProRail datacenters, de logging van incidenten en het faciliteren van informatie-uitwisseling met ProRail;
- Hardware-break-fix: Het vervangen van defecte componenten en herstellen van hardware defecten;
- Het oplossen/verhelpen van software-incidenten;
- Het faciliteren van Work Arounds.

Daarbij geldt:

- Dat de rolverdeling is gebaseerd op het volgende: ProRail houdt de regie over het proces en de opdrachtnemer past haar kennis over de beheerde producten toe om incidenten op te lossen. Tevens zal de opdrachtnemer participeren met overige oplosgroepen (derde partijen).
- Opdrachtnemer zorgt ervoor dat de Installed base continue functioneert.
- Wanneer een incident optreedt onderneemt Opdrachtnemer actie conform de overeengekomen Servicelevels. Opdrachtnemer zorgt voor uitvoering en afhandeling.
- ProRail verleent toegang tot de datacenters in overeenstemming met, en conform de wensen en eisen van ProRail (een overzicht van het ProRail incidentmanagementproces is als bijlage 3 toegevoegd). CSD van ProRail meldt het bezoek van de betrokken personen bij het betreffende NDC aan.

Een overzicht van het ProRail incidentmanagementproces is als bijlage 9 toegevoegd.

Eisen Reactief onderhoud		
Nr.	Omschrijving	Eis/wens
11.	Inschrijver monitort de ProRail Installed base continue (24x7). Inschrijver registreert voorkomende incidenten.	Eis
12.	Inschrijver biedt ProRail inzage in de gehanteerde tool voor gelogde incidenten.	Eis
13.	Inschrijver herstelt hardwaredefecten wanneer deze zich voordoen. Te hanteren Servicelevels zijn opgenomen in bijlage 2 Installed base. Bij ieder nieuw aan te melden HPE-product in het Onderhoudscontract vermeldt ProRail de te hanteren Servicelevels.	Eis
14.	Inschrijver verhelpt (software) incidenten die zich m.b.t. de HPE-producten voordoen. ProRail hanteert onderstaande Servicelevels: - Prio1: 5 minuten responstijd; 4 uur on-site support. Inschrijver dient bij vermelding van Prio1 direct op te schalen naar het hoogste supportniveau; - Prio2: 5 minuten responstijd; 4 uur on-site support; - Prio3: 5 minuten responstijd; next-business day on-site support. ProRail duidt componenten aan als Prio2 of Prio3. Prio1 is enkel van toepassing in het geval van Postuitval (of een dreiging daartoe). In het geval van een Prio1 incident maakt ProRail dit aan Inschrijver kenbaar.	Eis
15.	Inschrijver verhelpt (software) incidenten volgens overeengekomen Servicelevels.	Eis
16.	Prio1 incidenten zijn door Inschrijver binnen 15 minuten toegewezen aan een specialist. Inschrijver dient onmiddellijk te beginnen met functieherstel van de getroffen hardware. Prio2 en Prio3 incidenten volgen een standaard afhandeling door Inschrijver.	Eis
17.	Nieuwe hardwarecomponenten zijn voorzien van dezelfde firmware als de defecte component, ook wanneer dit niet de meest actuele versie is.	Eis
18.	Inschrijver werkt waar nodig samen met derde leveranciers om de continuïteit en beschikbaarheid van HPE-producten te garanderen	Eis

Bijlage 10 geeft inzicht in de Servicelevels die ProRail intern hanteert.

4.2.2 Proactief support

Tot de scope van dit onderdeel behoren in ieder geval:

- Het (technisch) adviseren, analyseren en beoordelen van de Installed base. Dit betreft tenminste servers, SAN en storage;
- Dienstverlening omtrent het uitvoeren van firmware-updates: het opstellen van technische draaiboeken en het uitvoeren van firmware-updates (aan de hand van een change proces);
- Het installeren van nieuwe firmware/software;
- Het periodiek uitvoeren van Health Checks;
- Adviseren en *trouble shooting* voor: HPSIM, Oneview, BNA en SANnav.

Eisen Proactief onderhoud		
Nr.	Omschrijving	Eis/wens
19.	Inschrijver voert alle noodzakelijke updates en upgrades van systeem- en besturingssoftware uit. In het geval van KA betreft dit enkel de *major* updates en upgrades.	Eis
20.	Inschrijver voert alle patches, updates en upgrades uit. In het geval van KA betreft dit enkel de *major* updates en upgrades.	Eis
21.	ProRail heeft geen verplichting tot het doorvoeren van firmware-updates.	Eis
22.	Eis 21 kan door ProRail worden uitgezonderd indien Inschrijver schriftelijk aantoont dat het doorvoeren van een firmware-update leidt tot het verhelpen van een voorkomend incident.	Eis
23.	Voorafgaand aan een firmware update/installatie stelt Inschrijver een technisch draaiboek op.	Eis
24.	Installaties van nieuwe firmware/software geschiedt gefaseerd door middel van een Ontwikkeling, Test, Acceptatie, Productie (OTAP) straat onder coördinatie van ProRail productbeheer.	Eis
25.	ProRail kan Firmware updates 24x7 inplannen.	Eis
26.	Inschrijver voert tweemaal jaarlijks een Health Check uit. Dit is een onderzoek naar de staat, en toekomstbestendigheid, van de Installed base.	Eis

4.2.3 Advies & aanvullende dienstverlening

Naast het Reactieve en Proactieve onderhoud verwacht ProRail van Opdrachtnemer geregeld Proactief advies, partnerschap en toegang tot informatie gedurende de looptijd van de Overeenkomst. Zo verwacht ProRail van Opdrachtnemer onder andere advies over ontwikkelingen in de markt, advisering ten aanzien van de toekomstbestendigheid en ontwikkeling van de Installed base. Daarnaast verwacht ProRail advies op het gebied van *best practices*. Denk hierbij bijvoorbeeld aan vragen over instellingen, parameters, ontwerp van Oneview of de configuratie van storage, SAN en Serversystemen.

Eisen advies & aanvulllende dienstverlening		
Nr.	Omschrijving	Eis/wens
27.	ProRail hanteert ITIL-standaarden. Opdrachtnemer dient zich aan de ProRail ITIL-standaarden te conformeren.	Eis
28.	Opdrachtnemer biedt toegang tot firmware, software en relevante informatie (bijvoorbeeld *knowledge base* artikelen) voor producten in de Installed base.	Eis
29.	Opdrachtnemer biedt de mogelijkheid om relevante trainingen te geven aan ProRail medewerkers.	Wens

4.2.4 Optionele aanvullende dienstverlening

ProRail voorziet de mogelijkheid om op incidentele basis (enkele keren per jaar) inzet te verlangen van specifieke rollen en expertise. Deze dienstverlening is beperkt en zal alleen worden gecontracteerd indien noodzakelijk. Het betreft bijvoorbeeld consultancy ten behoeve van specifieke systemen en/of software. Opdrachtnemer heeft de mogelijkheid om in de aanbiedingsbegroting uurtarieven op te geven voor de gevraagde rollen. Opdrachtnemer kan geen rechten ontlenen aan de afname van deze Dienstverlening.

4.3 Dienstverlening & processen

4.3.1 Regie & rapportage

ProRail blijft verantwoordelijk voor het beheer, het toezicht en de controle op de activiteiten in de datacenters. Wanneer zich een incident voordoet dient Opdrachtnemer een verzoek in bij de ProRail Helpdesk. ProRail voert regie en bepaalt de tijdstippen, rekening houdend met de afgesproken Servicelevels. Bij fysieke activiteiten op ProRail locatie zal de regie, toezicht en toegang als rol door ProRail worden ingevuld.

Een overzicht van het ProRail incidentmanagementproces is als bijlage 3 toegevoegd.

Rapportage

Opdrachtnemer rapporteert periodiek aan ProRail. Opdrachtnemer voorziet Post21, KA en DSO afzonderlijk van rapportages over de status van het Proactieve en Reactieve onderhoud ten aanzien van de scopeonderdelen. Daarnaast treedt Opdrachtnemer periodiek in overleg (strategisch, tactisch en operationeel) met ProRail om overleg over te stand van zaken van de Dienstverlening te voeren.

Eisen regie & rapportage		
Nr.	Omschrijving	Eis/wens
30.	Inschrijver dient een toegewijd accountteam in te richten met minimaal een accountmanager, engineers en een storage specialist. Het accountteam voert de gecontracteerde dienstverlening uit. Het accountteam dient minimaal voldoende engineers en storage specialisten te bevatten om de Dienstverlening zoals gespecificeerd te kunnen bieden. Inschrijver stelt binnen het accountteam een vast aanspreekpunt voor ProRail aan.	Eis
31.	De engineers en storage specialist(en) in het toegewijde accountteam hebben kennis van-, en ervaring met de infrastructuur die tot de scope van dit Onderhoudscontract behoren.	Eis

32.	Het door Inschrijver in te zetten verantwoordelijk en leidinggevend personeel (account team & eerstelijns Supportdesk) beheerst de Nederlandse taal in woord en geschrift.	Eis
33.	De Inschrijver richt het overleg met ProRail conform de overlegstructuur in tabel 1 in. De uiteindelijke invulling en frequentie wordt in onderling overleg ingevuld. De invulling van overige overlegmomenten vindt na gunning plaats in samenspraak tussen Inschrijver en ProRail.	Eis
34.	De Inschrijver dient maandelijks een overzicht (ten minste in Microsoft Excel) op te leveren met daarin alle door Inschrijver aangemelde en/of afgemelde producten uit het Onderhoudscontract. Inschrijver stuurt de voor Post21, KA en DSO relevante informatie individueel aan ieder organisatieonderdeel.	Eis
35.	Inschrijver rapporteert maandelijks over de gelogde incidenten en welke acties Inschrijver daarop heeft genomen.	Eis
36.	Jaarlijks rapporteert Inschrijver over het totaal aan gelogde incidenten en responses voor alle organisatieonderdelen.	Eis
38.	Inschrijver voegt bij zijn inschrijving een concept DAP.	Eis
37.	De processen en werkwijzen worden na gunning in overleg met ProRail afgestemd en vastgesteld en in het Dossier Afspraken en Procedures (DAP) opgenomen. Inschrijver is verantwoordelijk voor het opstellen van het DAP op basis van de afgesproken Dienstverlening. Inschrijver levert het DAP binnen 30 dagen na definitieve gunning op aan ProRail. Een onderdeel van het definitief maken van het DAP is een werkoverleg met ProRail.	Eis
39.	De Dienstverlening als geheel dient binnen dertig kalenderdagen vanaf de Ingangsdatum van de Overeenkomst te zijn ingericht.	Eis

Overlegstructuur

Type overleg	Frequentie	Onderwerpen
Tactisch overleg	1 keer per kwartaal (afzonderlijk per organisatieonderdeel)	- Kwaliteit van dienstverlening, gewenste aanpassingen van de dienstverlening, wijzigingsverzoeken; - Adviezen op basis van voorgekomen incidenten;

Tabel: Tactisch overleg

Mogelijke aanvullende overlegstructuren worden in overleg tussen ProRail en Opdrachtnemer vastgesteld.

4.3.2 Service

Bij incidenten verwacht ProRail van Inschrijver adequate en tijdige ondersteuning. Een Supportdesk dient beschikbaar te zijn om in het geval van incidenten snel contact te leggen met inschrijver om voor een spoedige oplossing van het betreffende incident te zorgen. ProRail werkt hierin met verschillende prioriteitsniveaus (zie eis 15).

Eisen **Service**		
Nr.	Omschrijving	Eis/wens
40.	Inschrijver dient zijn dienstverlening en Supportdesk in te richten op ondersteuning van ProRail bij incidenten. Inschrijver meldt incidenten/meldingen aan een vast aanspreekpunt binnen ProRail.	Eis
41.	De Supportdesk is Nederlandstalig en dient 24x7 beschikbaar te zijn.	Eis
42.	Het afhandelen van serviceverzoeken verloopt via een centraal coördinatiepunt van de Inschrijver. Incidenten worden vanuit dit centrale coördinatiepunt altijd afgehandeld door medewerkers die bekend zijn met de ProRail omgeving.	Eis
43.	Inschrijver heeft direct toegang tot ondersteuning van HPE op het benodigde supportniveau ingeval van structurele en of complexe verstoringen;	Eis

4.4 Transitie

Na het verlopen van de Overeenkomst dient Inschrijver de Dienstverlening over te dragen aan een nieuwe Dienstverlener.

Eisen Transitie		
Nr.	Omschrijving	Eis/wens
44.	Aan het eind van de looptijd van de overeenkomst dient Inschrijver de Dienstverlening over te dragen aan de nieuwe Dienstverlener (andere gecontracteerde marktpartij of ProRail). De verantwoordelijkheid voor de overdracht ligt bij de nieuwe Dienstverlener. Er kunnen geen additionele kosten gerekend worden voor de overdracht. Voor de transitie dient inschrijver de volgende zaken te leveren: - Volledige medewerking om de transitie succesvol te laten verlopen; - Garantie op overeengekomen Dienstverlening tot het moment van overname van de Dienstverlening door de nieuwe Dienstverlener. - Alle kennis over ProRail, diens processen en diens administratieve gegevens, binnen de scope van de Dienstverlening, zonder meerkosten ter beschikking te stellen aan de Dienstverlener; - Tijdige bijdrage aan het transitieplan, waarin Inschrijver beschrijft hoe de medewerking aan de transitie verleend zal worden; - Inzicht in- en overdracht van alle openstaande/lopende incidenten.	Eis

5 Financiële bepalingen

De door de Inschrijver op te geven prijzen voor de verschillende te leveren Diensten worden in het Prijzenblad, bijlage 4 van de aanbestedingsleidraad, uitgevraagd. De genoemde bedragen en berekeningen zijn indicatief. Hier kunnen geen rechten aan worden ontleend.

5.1 Facturering

De facturering verloopt conform het factureringsproces van ProRail en gebeurt jaarlijks vooraf. De factuur of offerte van de inschrijver dient onder andere direct in te lezen zijn in het ProRail SAP systeem in verband met het factureringsproces. De standaard format is pdf. Na gunning zal ProRail met de inschrijver het format en de vorm onderling afstemmen.