

## Marktconsultatie

## SCADA Bedrijfsvoeringsysteem 2026 - 2040



Denkt u met ons mee over een  
bedrijfsvoeringsysteem voor spoorse assets?

|            |            |
|------------|------------|
| Versie     | 1.0        |
| Datum      | 16-04-2024 |
| Status     | Definitief |
| TN-kenmerk | 460754     |



## Inhoudsopgave

|          |                                                                        |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Marktconsultatie: SCADA Bedrijfsvoeringsstelsel 2026-2040 .....</b> | <b>4</b>  |
| 1.1      | Inleiding .....                                                        | 4         |
| 1.2      | Doel .....                                                             | 4         |
| 1.3      | Scope .....                                                            | 4         |
| <b>2</b> | <b>Huidige bedrijfsvoeringssystemen (achtergrond).....</b>             | <b>5</b>  |
| 2.1      | Context .....                                                          | 5         |
| 2.2      | Assettypes .....                                                       | 5         |
| 2.3      | Architectuur .....                                                     | 6         |
| 2.4      | Beperkingen/Belemmeringen .....                                        | 7         |
| 2.5      | Ambitie .....                                                          | 8         |
| 2.6      | Gewenste resultaten binnen deze marktconsultatie .....                 | 8         |
| <b>3</b> | <b>Vragen .....</b>                                                    | <b>9</b>  |
| 3.1      | Architectuur en functionele flexibiliteit .....                        | 9         |
| 3.2      | Gebruikersbeleving .....                                               | 9         |
| 3.3      | Migratie en beheerinrichting .....                                     | 9         |
| 3.4      | Algemeen .....                                                         | 9         |
| <b>4</b> | <b>Procedure van de marktconsultatie.....</b>                          | <b>11</b> |
| 4.1      | Wij zoeken uw ideeën! .....                                            | 11        |
| 4.2      | Procedure .....                                                        | 11        |
| 4.3      | Spelregels marktconsultatie .....                                      | 12        |
| 4.4      | Planning .....                                                         | 13        |
| 4.5      | Contact .....                                                          | 13        |
| 4.6      | Meld u nu aan! .....                                                   | 13        |
| 4.7      | Open en eerlijk .....                                                  | 13        |
|          | <b>Afkortingenlijst .....</b>                                          | <b>15</b> |

## 1 Marktconsultatie: SCADA Bedrijfsvoeringssysteem 2026-2040

ProRail B.V. 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.

### 1.1 Inleiding

Het mantelcontract tussen ProRail en de huidige leverancier voor het gebruik van het SCADA-bedrijfsvoeringssysteem verloopt. Dit uit zich in een verkenning van de mogelijkheden voor een nieuw contract voor de periode 2026-2040. Het einde van het contract biedt ook de gelegenheid om de veranderingen binnen de organisatie en de ontwikkelingen op de markt te evalueren.

De organisatie van ProRail evolueert en dit heeft impact op de vereisten voor bedrijfsvoering en het bewaken en bedienen van spoorse assets. ProRail is momenteel bezig met het verkennen van nieuwe systemen die aan deze behoeften kunnen voldoen. Wij streven ernaar om de expertise en inzichten uit de markt te benutten om de meest geschikte oplossing te vinden die aansluit bij onze behoefte.

In dit document kan onder de term “systeem” ook platform worden verstaan, bestaande uit een combinatie van functionaliteiten en/of systemen.

### 1.2 Doel

Deze marktconsultatie beoogt inzicht te verkrijgen in de mogelijkheden voor een nieuw bedrijfsvoeringssysteem van de spoorse assets binnen ProRail. Op basis van de informatie in dit document, willen we graag in een vroeg stadium in gesprek gaan met de markt. Dit document bevat relevante informatie om een beeld te krijgen van de uitdaging waar we de komende jaren voor staan te begrijpen.

ProRail wil duidelijk aangeven dat deze marktconsultatie niet direct gerelateerd is aan een aanbestedingstraject. Aan dit document en/of deelname aan deze marktconsultatie kunnen, in het kader van een eventuele toekomstige aanbesteding, geen rechten worden ontleend. U wordt verzocht bij deelname de vragen, zie hoofdstuk 3, te beantwoorden, maar zowel het wel als niet beantwoorden leidt niet tot toelating of uitsluiting bij een eventuele toekomstige aanbestedingsprocedure.

### 1.3 Scope

ProRail zoekt naar een geïntegreerde oplossing voor het monitoren, bewaken en bedienen van spoorse assets middels een SCADA-functionaliteit. Dit betreffen de onderstaande spoorse assets.

- Energievoorziening (EV).
- Tunneltechnische installaties (TTI).
- Programmable logic controller interlocking (PLC-X).
- Wisselverwarmingsinstallaties (WVI).
- Overwegen, discrete overweg signaleringssystemen (DOSS).
- Brandblusinstallaties (BBI).
- Baanmonitoring.

## 2 Huidige bedrijfsvoeringssystemen (achtergrond)

### 2.1 Context

Het Asset Control Center (ACC) is hét aanspreekpunt binnen de spoorsector om de ProRail infrastructuur (maximaal) beschikbaar te stellen en te houden. Dit onderdeel is verantwoordelijk voor het monitoren en controleren van de spoorinfrastructuur om eventuele afwijkingen in prestaties te kunnen oplossen. Binnen het ACC bevindt zich het Operationeel Besturingscentrum Infra (OBI). Deze is verantwoordelijk voor het beheer en de beschikbaarheid van de spoorinfrastructuur en werkt 24/7 om afwijkingen in prestaties te kunnen oplossen. De operationele werkzaamheden vinden voornamelijk buiten kantooruren plaats, terwijl de voorbereiding van deze werkzaamheden overdag plaatsvindt. Het team monitort en bedient diverse spoorse assets om ervoor te zorgen dat de spoorinfrastructuur goed blijft functioneren.

Deze assets vallen binnen de huidige bedrijfsvoeringssystemen en hiermee binnen de scope van deze marktconsultatie.

Binnen de huidige inrichting zijn er meerdere SCADA-systemen geïmplementeerd om de beschikbaarheid en veiligheid van de energievoorzieningen in het spoor, tunneltechnische installaties en ondersteunende systemen te waarborgen. Hierbij is er sprake van een vijftal SCADA-systemen:

1. SCADA-systeem voor Energievoorziening 1500VDC en 3KV, meerdere Tunnelinstallaties, Overwegen, PLC Interlocking en Brandblusinstallatie.
2. SCADA-systeem voor 25kVAC HSL en meerdere Tunnelinstallaties HSL.
3. SCADA-systeem voor 25kVAC Betuweroute en meerdere Tunnelinstallaties Betuweroute.
4. SCADA-systeem voor Tunnel Delft.
5. SCADA-systeem voor ERTMS balise bewaking en assentellerreset ASD-UT.

### 2.2 Assettypes

Onderstaand worden de verschillende spoorse assets toegelicht die worden bediend ofwel bewaakt middels een SCADA-systeem.

#### EV

##### 1500V DC en 3kV AC energievoorziening

De 1500V DC en 3kV, 400V en 110V AC infrastructuur wordt middels een SCADA-systeem bewaakt en bestuurd. Het is oorspronkelijk ontwikkeld om de 1500V tractie-energievoorziening en de Rail-infravoedingen van ProRail te bewaken en besturen.

##### 25kV AC energievoorziening

Twee verschillende infrastructuren, de Betuweroute systemen en de HSL, worden door twee verschillende SCADA-systemen bewaakt en bestuurd. Hoewel deze momenteel eigendom zijn van verschillende organisaties, is er een toekomstige overname gepland door ProRail voor centrale bewaking en bediening.

#### TTI

Het monitoren en controleren van tunneltechnische installaties gebeurt steeds vaker via een centraal SCADA-systeem. Om de veiligheid te waarborgen zijn er echter ook lokale bedieningsmogelijkheden aanwezig in de tunneltechnische ruimtes, evenals client-werkplekken van het SCADA-systeem. Bewaking en de bediening vinden voornamelijk op afstand vindt, tunnels hebben ook een lokaal SCADA-systeem met momenteel een client van het centrale SCADA-systeem. Deze lokale systemen worden geleidelijk omgebouwd naar hetzelfde systeem. Tunneltechnische installaties kunnen een groot aantal meetwaarden of signalen leveren, tot wel 40.000 stuks, waarvan de meeste worden gebruikt voor analyse en monitoring.

## WVI

De installatie van de wisselverwarmingsinstallaties dient nog te worden afgerond. De bewaking en bediening zullen worden geïntegreerd in een SCADA-systeem, essentieel hier is de mogelijkheid onderhoudsaannemers toegang te verlenen om de wisselverwarming te kunnen bedienen. Op dit moment zijn er verschillende leveranciers van verwarmingsinstallaties.

## DOSS

Het bewaken van de werking van overwegen middels een discrete overweg signaleringssystemen, is geïntegreerd in het centrale SCADA-systeem. Hiermee wordt niet alleen de status van de overweg gecontroleerd, maar worden ook meldingen gegenereerd bij onnodig langdurige sluiting van de overweg.

## PLC-interlocking

De Programmable logic controller interlocking is de bewaking van het elektronisch treinbeveiligingssysteem dat de veilige afwikkeling van het treinverkeer waarborgt door het controleren en aansturen van infra-elementen zoals wissels en seinen. Vanuit het OBI wordt vooral de beschikbaarheid hiervan bewaakt.

## BBI

Het monitoren en bewaken van de beschikbaarheid van bluswatervoorzieningen. Het betreft hier een voorziening met een veiligheidsfunctie.

## Baanmonitoring

Het monitoren van afwijkingen in de stabiliteit van de spoorbaan. Bij overschrijding van de onmiddellijke actiewaarde moet er direct ingegrepen worden ten behoeve van het veilig kunnen rijden op een baanvak.

## 2.3 Architectuur

De architectuur van de huidige SCADA-bedrijfsvoeringssystemen gaat uit van ont koppeling van de externe ontsluiting, de ondersteunende automatiseringsfuncties en de gebruikersinterface.

De externe ontsluiting gaat om het ophalen en sturen van gegevens naar;

- sensoren/actuatoren,
- decentrale of regionale stuureenheden en
- intelligente assets.

### Protocollen

Om verbinding met RTU's en PLC's tot stand te brengen, is het essentieel dat ten minste de volgende protocollen worden ondersteund:

- IEC 60870-5-104.
- OPC-UA (OPC Unified Architecture) .
- SNMP (Simple Network Management Protocol).
- MQTT (Message Queuing Telemetry Transport) en AMQP (Advanced Message Queuing Protocol).
- SMS (Short Message Service) of andere berichtendiensten.

### Gebruikersinterface

Binnen de gebruikersinterface worden een aantal verschillende typen gebruikers bediend:

- a. Bedieningsdeskundigen als veiligheids- en beschikbaarheidsverantwoordelijke operators;
- b. Systeem operator als assetbeschikbaarheids- en -betrouwbaarheidsverantwoordelijke (operator);
- c. Projectaannemer als wijzigings- en werkverantwoordelijke assets;
- d. Onderhoudsaannemer als assetbeschikbaarheidsverantwoordelijke operator;
- e. Installatieverantwoordelijken, vakspecialisten en inspecteurs als assetsverantwoordelijke;
- f. Data Engineer als wijzigingsverantwoordelijke;
- g. Functioneel- en Applicatiebeheer als beheerders;
- h. Centrale Service Desk als 24/7 incidenten ondersteuning.

Onderstaand is er een opsomming van de meest belangrijke (automatiserings-)functies, deze zijn niet uitputtend.

1. SCADA-functionaliteit voor bewaken en bediening van onder andere energienetwerken en tunneltechnische installaties.
2. Functionaliteit voor energiemanagement op onder andere PV-systemen en opslagsystemen.
3. Gebruikers- en rechtenbeheer inclusief gebruikersspecifieke omgevingen.
4. Voorbereiden, simuleren en uitvoeren van schakelhandelingen.
5. Mogelijkheid om op afstand softwareblokkeringen aan te brengen op schakelaars.
6. Ondersteuning van schakelopdrachtenproces voor ProRail en aannemers.
7. Monitoring en eventuele bediening van spoorse assets.
8. Op afstand bedienhandeling uit kunnen voeren op spoorse assets.
9. Weergave van schematische en geografische informatie op verschillende niveaus.
10. Eenvoudige toegang tot alarmen, storingen, meldingen, notities en blokkeringen.
11. Uitgebreide filtermogelijkheden voor lijsten en logs.
12. Programmeerbare schakelingen en herhaalbare toepassingen.
13. Keuze tussen lijstweergave en grafische weergave van gegevens.
14. Weergave van meetwaarden en setpoints in grafieken.
15. Mogelijkheid tot uitvoeren van data-engineering wijzigingen zonder impact op de bewaking en bediening.
16. Uitbreidbare symbool bibliotheek voor data-engineering.

## 2.4 Beperkingen/Belemmeringen

De laatste jaren zijn er verschillende beperkingen/belemmeringen ontstaan door de veranderende infrastructuur en de groeiende vraag naar SCADA- en aanvullende bedrijfsvoeringsfunctionaliteiten. Hieronder worden de belangrijkste beperkingen genoemd, verdeeld over drie thema's.

### Architectuur

- beperkte ontsluitingsmogelijkheden door security eisen, waardoor er sprake is van een gebrek aan digitale connectiviteit van externe gebruikers (zoals onderhoudsaannemers) binnen het ProRail systeem;
- beperkt inzicht in procesbeheer en proceslog (mining); door het ontbreken van monitoring en inzage in activiteitenlogs van gebruikers;
- beperkte ondersteuning van open standaarden en protocollen, waardoor er een beperkte flexibiliteit en compatibiliteit met andere systemen en apparaten in de huidige SCADA-systemen is;
- beperkte functionele schaalbaarheid voor asset- en objecttypen door het ontbreken van standaardisatie, waardoor op maat gemaakte aanpassingen en toevoegingen noodzakelijk zijn; wat leidt tot lange doorlooptijden.
- Beperkte aansluiting met de door de overheid voorgestelde architectuur op basis van open standaarden en open-source broncode kan leiden tot problemen met compatibiliteit en naleving van de richtlijnen in de toekomst.

### Gebruikersbeleving

- Eigen configuratiemogelijkheden van de User Interface zijn beperkt; hierdoor is er sprake van een beperkte flexibiliteit en afhankelijkheid van de leveranciers;
- Door het gebruik van verschillende SCADA-systemen is er een beperkte uniformiteit in de interface en functionaliteit. Dit resulteert in een gebrek aan consistente gebruikerservaring en vereist verschillende operatorvaardigheden voor verschillende assets.

### Migratie en beheerinrichting

- ProRail ervaart grote afhankelijkheid van de huidige leveranciers vanwege de gesloten aard van systemen, wijzigingen zijn kostbaar en kennen een lange doorlooptijd.
- De verantwoordelijkheden intern (binnen ProRail) en extern (bij leveranciers) zijn onduidelijk als het gaat om aanpassingen/introducties van nieuwe functionaliteiten en het uitvoeren van beheer. Verschillende projecten worden hierdoor onvoldoende op elkaar afgestemd, wat resulteert in snelheids- en kwaliteitsproblemen.

- In de huidige systemen worden er periodiek upgrades uitgevoerd. Het uitvoeren van een upgrade wordt momenteel als een gesepareerd project behandeld, terwijl continue upgrades (kleine wijzigingen) frequenter moeten worden doorgevoerd.
- Door de aanbestedingsplicht die ProRail heeft moeten we periodiek het hele contract opnieuw in de markt zetten en eventueel het systeem vervangen, wat een kostbare en omvangrijke operatie is.

## 2.5 Ambitie

ProRail wil in de toekomst als assetmanager/ -eigenaar de mogelijkheid om uitgebreider centraal te kunnen monitoren, bewaken en ingrijpen op assets die direct van invloed zijn op de ProRail dienstverlening. Deze verantwoordelijkheid wil ProRail zelf kunnen uitoefenen, maar ook derden dienen over de mogelijkheid te beschikken om deze taken namens ProRail uit te voeren.

Daar dienen eindgebruikers door ontwikkelde functionaliteiten de spoorse assets binnen de spoorinfrastructuur te kunnen monitoren, bewaken en bedienen, waarbij er een uniforme beleving wordt geboden en onderscheid wordt gemaakt in de rechten en mogelijkheden van verschillende gebruikers.

## 2.6 Gewenste resultaten binnen deze marktconsultatie

- Inzicht verkrijgen in de mogelijkheden en oplossingen voor een bedrijfsvoeringssysteem voor het bewaken en bedienen van spoorse assets, zoals omschreven in de scope (1.3)
- Verbeterpotentieel ontdekken binnen gestelde scope.
- (Potentiële) leveranciers en partners binnen de markt leren kennen.

## 3 Vragen

Vanuit de gesignaleerde beperkingen/belemmeringen (H2.4) en de veranderende vraag vanuit de omgeving, is in dit onderdeel een tiental vragen vanuit ProRail geformuleerd in vier thema's, te weten:

1. Architectuur en functionele flexibiliteit
2. Gebruikersbeleving
3. Migratie en beheerinrichting
4. Algemeen

### 3.1 Architectuur en functionele flexibiliteit

1. Hoe zou u de optimale systeemarchitectuur voor de benodigde SCADA- en aanvullende bedrijfsvoeringsfunctionaliteiten beschrijven, inclusief aspecten zoals:
  - a. Modulariteit
  - b. Connectiviteit (gebruikers)
  - c. Security (o.a. cf. ISO 27001 en IEC 62443)
  - d. Configureerbaarheid
  - e. Integratie met andere bronsystemen (zowel OT- als IT-systemen)
  - f. Platform integratie (zoals PaaS, IaaS)

### 3.2 Gebruikersbeleving

2. Wat is uw visie en/of oplossing op gebruikerservaring en de behoeften van verschillende gebruikersgroepen en persona's, zoals centrale operators, onderhoudsaannemers en ProRail specialisten?
3. Wat is uw visie en/of oplossing voor het waarborgen en het verlenen van toegang en gebruik voor verschillende interne- en externe gebruikersgroepen en persona's binnen een veiligheid kritisch omgeving?

### 3.3 Migratie en beheerinrichting

4. Wat is uw visie en/of oplossing voor lifecycle management, software-updates en continue ontwikkeling van het systeem?
5. Hoe ziet naar uw mening de ideale beheer- en ontwikkelinrichting eruit voor zowel de leverancier als de opdrachtgever?
6. Wat is volgens u de optimale levensduur en hoe zou u dit realiseren?
7. Wat is uw visie, ervaring en/of oplossing voor een migratiestrategie?
8. Wat is uw visie op het samenwerkingsverband tussen opdrachtgever en leverancier en hoe wordt deze dienstverlening ingevuld?

### 3.4 Algemeen

9. Kunt u ons meer vertellen over uw algemene visie op bedrijfsvoeringssystemen voor het bewaken en bedienen van spoorse assets en wat zijn de plannen voor de toekomstige ontwikkeling ervan?
10. Welke aspecten zijn er wat u betreft nog meer van belang bij dit vraagstuk en kunt u dit verder toelichten.



## **4 Procedure van de marktconsultatie**

### **4.1 Wij zoeken uw ideeën!**

Ter voorbereiding op de voorgenomen aanbesteding voor een nieuw bedrijfsvoeringssysteem van de spoorse assets binnen ProRail, wil ProRail meer inzicht krijgen in de mogelijkheden in de markt.

Wij verwachten met deze marktconsultatie een beeld te krijgen van de leveranciers die een oplossingsrichting “op de plank” hebben liggen, als ook leveranciers die ideeën hebben over de ontwikkeling op dit gebied. Met uw input wil ProRail een beter beeld krijgen van de mogelijkheden in de markt.

### **4.2 Procedure**

Deze marktconsultatie is gepubliceerd op TenderNed als open marktconsultatie. Dit houdt in dat alle partijen in de markt de gelegenheid krijgen deel te nemen.

De marktconsultatie is schriftelijk. Aan u wordt gevraagd de vragenlijst per e-mail in te dienen voor de datum genoemd in paragraaf 4.4.

Mochten de gegeven antwoorden onduidelijk zijn of vervolgvragen oproepen, dan kan ProRail hier naderhand nog opheldering over vragen.

Van de resultaten van de marktconsultatie wordt een samenvatting gemaakt waarin de belangrijkste conclusies worden vastgelegd. In dit verslag zal in ieder geval geen concurrentiegevoelige informatie gedeeld worden. Dit document wordt na afloop met alle deelnemers gedeeld en zal - indien van toepassing - ter informatie worden bijgevoegd aan het aanbestedingsdossier van een mogelijke toekomstige aanbestedingsprocedure. De conclusies kunnen, daar waar ProRail het mogelijk en zinvol acht, worden opgenomen in het aanbestedingsdossier en/of de aanbestedingsprocedure.

De marktconsultatie bestaat de volgende stappen:

Stap 1: Informatiebijeenkomst/beantwoorden van vragen (Online).

Stap 2: Schriftelijke beantwoording van de vragen (zie hoofdstuk 3) door marktpartijen.

Stap 3: Individuele gesprekken met een deel van de marktpartijen die hebben gereageerd.

Stap 4: Verslaglegging.

#### Stap 1: Informatiebijeenkomst

Voor deze marktconsultatie is een onlinebijeenkomst georganiseerd waar alle geïnteresseerde partijen aanwezig kunnen zijn en waar men gezamenlijk met ProRail het gesprek kan voeren over de thema's of vragen die bij ProRail spelen.

Voor datum en tijdstip zie hoofdstuk 4.4.

Tijdens deze bijeenkomst zal ProRail het onderzoek nader toelichten, hierbij is er voldoende ruimte voor het stellen van vragen.

#### Stap 2: Schriftelijke het beantwoorden

U wordt gevraagd de bijgevoegde vragenlijst per e-mail in te dienen voor de datum genoemd in paragraaf 4.4.

## Stap 3: Individuele gesprekken

ProRail zal de reacties analyseren en op basis daarvan bepalen welke partijen er uitgenodigd worden voor een individueel vervolggerek. Deze selectie wordt gebaseerd op de diversiteit in de antwoorden en heeft geen enkele relatie met de slagingskans bij een evt. aanbesteding. Naar verwachting zal dit gesprek circa 2 uur duren.

ProRail stelt het op prijs als u wilt deelnemen aan dit vervolggerek, Wij verzoeken u hier tenminste een accountmanager en inhoudelijk deskundige af te vaardigen voor deelname aan de consultatie. Tijdens het gesprekken zullen o.a. de thema's uit hst. 3 de revue passeren. Het staat de deelnemer vrij zelf thema's tijdens het gesprek in te brengen die bij kunnen dragen aan of van invloed zijn op de doelstelling van deze marktconsultatie.

Van elk individueel gesprek zal een gespreksverslag worden gemaakt dat ter goedkeuring wordt voorgelegd aan de deelnemende partij. Dit gespreksverslag zal niet verder gedeeld worden.

## Stap 4: Verslaglegging

Van alle gesprekken zal door ProRail één integraal (geanonimiseerd) eindverslag worden gemaakt waarin de belangrijkste conclusies uit de gesprekken worden vastgelegd.

In dit verslag zal in ieder geval geen concurrentiegevoelige informatie gedeeld worden. Dit document zal ter controle/aanvulling in concept naar alle deelnemers aan de consultatie worden opgestuurd.

Het definitieve document kan ter informatie worden bijgevoegd aan het aanbestedingsdossier van een toekomstige aanbestedingsprocedure. De conclusies zullen daar waar ProRail het mogelijk en zinvol acht worden opgenomen in de visie marktbenadering OBI.

## **4.3 Spelregels marktconsultatie**

Bij deze marktconsultatie gelden de volgende uitgangspunten en voorwaarden:

1. De marktconsultatie maakt uitdrukkelijk geen deel uit van een eventueel te houden aanbestedingsprocedure.
2. Er kunnen uitdrukkelijk geen rechten worden ontleend aan de informatie die in het kader van de marktconsultatie wordt verstrekt.
3. Door deelname aan de marktconsultatie komen deelnemers niet in een voorkeurspositie ten aanzien van een eventueel te houden aanbestedingsprocedure, noch zal niet-deelname leiden tot uitsluiting in een dergelijke procedure.
4. De marktconsultatie heeft een vrijblijvend karakter en aan de (inzichten uit de) marktconsultatie kunnen geen rechten worden ontleend.
5. Voor deelname aan deze marktconsultatie zijn onder andere de volgende partijen uitgesloten: publieke partijen, belangengroepen, particulieren, pers en kennisinstellingen.
6. De voertaal van de marktconsultatie is Nederlands en/of Engels.
7. Door deel te nemen aan een marktconsultatie, stemmen partijen onvoorwaardelijk in met de genoemde voorwaarden.
8. Deelname aan een marktconsultatie gebeurt op vrijwillige basis; er zal geen vergoeding worden verstrekt voor deelname en ook zal geen vergoeding worden verstrekt voor uit de deelname voortvloeiende onkosten.

Alle communicatie met betrekking tot de marktconsultatie en het indienen van antwoorden en/ of antwoordformulieren zal plaatsvinden via TenderNed of contactpersoon (hoofdstuk 4.5).

## 4.4 Planning

| Datum                       | Activiteit                                                                                    |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16-04-2024                  | Publicatie/ uitnodiging tot deelname marktconsultatie door ProRail                            |
| 30-04-2024<br>10:00 – 11:00 | Bijeenkomst toelichting (Teams)                                                               |
| 8-05-2024                   | Uiterste datum voor het stellen van vragen m.b.t. de verstrekte informatie                    |
| 17-05-2024                  | Verstrekken van antwoorden op de gestelde vragen en evt. gewijzigde documentatie door ProRail |
| 29-05-2024                  | Uiterste datum voor het indienen van de antwoorden op de vragen in hoofdstuk 3.               |
| 31-05-2024                  | Selectie individuele gesprekken                                                               |
| 11-06-2024 t/m 13-06-2024   | Individuele gesprekken (afhankelijk uitnodiging)                                              |
| 21-06-2024                  | Versturen concept verslag aan deelnemers marktconsultatie                                     |

## 4.5 Contact

Voor vragen over en aanmelden voor deze marktconsultatie kunt contact opnemen met:

Marcel Lacomblé, tendermanager ICT

[marcel.lacomble@prorail.nl](mailto:marcel.lacomble@prorail.nl); +31 (0)88 - 231 6317

## 4.6 Meld u nu aan!

Bent u enthousiast over ons project en heeft u interesse om hierover met ons van gedachten te wisselen of uw mening te uiten, meldt u zich dan via e-mail voor de in paragraaf 4.4 genoemde datum.

Vermeld hierbij uw contactgegevens (naam, telefoon, e-mailadres) en de namen van de aanwezigen.

## 4.7 Open en eerlijk

Deelnemen aan de marktconsultatie is geheel vrijwillig en zal niet leiden tot enige voorrechten in een aanbesteding. Evenzo zal niet deelnemen in de marktconsultatie niet leiden tot uitsluiting van een eventuele aanbesteding.

Door uw deelname aan deze marktconsultatie stemt u er mee in dat de door u verstrekte informatie door ProRail mag worden gebruikt in (de voorbereiding van een evt. te houden) aanbesteding. Door u verstrekte commerciële (cijfermatige) informatie zal door ProRail vertrouwelijk worden behandeld.

ProRail hecht veel waarde aan een transparant proces. Het is niet de bedoeling om deelnemende marktpartijen aan de marktconsultatie te bevoordelen of niet-deelnemende partijen op achterstand te plaatsen. Vanuit dit perspectief zal alle relevante informatie volgend uit de marktconsultatie aan alle potentiële inschrijvers ter beschikking worden gesteld bij publicatie van een mogelijk toekomstige aanbesteding dan wel worden toegevoegd aan het aanbestedingsdossier.

## Afkortingenlijst

| Afkorting    | Betekenis                                |
|--------------|------------------------------------------|
| <b>ACC</b>   | Asset Control Center                     |
| <b>BBI</b>   | Brandblusinstallaties                    |
| <b>DOSS</b>  | Discrete Overweg Storings Signalering    |
| <b>ERTMS</b> | European Rail Traffic Management System  |
| <b>EV</b>    | Energievoorziening                       |
| <b>OBI</b>   | Operationeel Besturingscentrum Infra     |
| <b>PLC</b>   | Programmable logic controller            |
| <b>PMP</b>   | ProRail Monitoring Platform (OSI soft)   |
| <b>RTU</b>   | Remote Terminal Unit                     |
| <b>SCADA</b> | Supervisory Control and Data Acquisition |
| <b>TTI</b>   | Tunneltechnische installatie             |
| <b>UI</b>    | User interface                           |
| <b>WVI</b>   | Wisselverwarmingsinstallaties            |