

Marktconsultatie

Digitaal sluitsysteem



Versie	1.0
Datum	27 mei 2025
Status	Definitief
Document-id	TS01CECE1BD-1173412501-432

Inhoudsopgave

1	Digitaal sluitsysteem.....	3
1.1	ProRail.....	3
1.2	Asset Management.....	3
1.3	Behoefte en Doel.....	4
2	Procedure van de marktconsultatie.....	5
2.1	Doel.....	5
2.2	Procedure.....	5
2.3	Planning.....	5
2.4	Contact.....	5
2.5	Open en eerlijk.....	5
3	Vragenlijst.....	6
3.1	Introductie.....	6
3.2	Eisen.....	6
3.3	Kosten.....	8
3.4	Mogelijkheid voor extra informatie.....	9

1 Digitaal sluitsysteem

1.1 ProRail

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. ProRail is daarbij verantwoordelijk voor een veilige (werk)omgeving voor haar medewerkers, gebruikers en bezoekers en (delen van) de processen zijn aangewezen als onderdeel van de vitale infrastructuur van Nederland.

1.2 Asset Management

Het cluster Asset Management (AM) is binnen ProRail verantwoordelijk voor de optimale betrouwbaarheid en veiligheid van het spoorwegnet van Nederland. AM zorgt voor het beheer van het spoor buiten (de 'assets'), de optimale besteding van het beschikbare budget daarvoor, het laten uitvoeren van het dagelijks kleinschalig onderhoud en het oplossen van storingen. Daarnaast regisseert AM de vervangingen van bestaande infrastructuur. AM is niet alleen verantwoordelijk voor het feitelijke spoor, maar ook voor de emplacements¹, railgebonden gebouwen (RGG)², bruggen, brugposten, viaducten en tunnels.

Bijzonderheden Assets

De emplacements, RGG en overige assets van ProRail in de scope van de voorgenomen opdracht zijn verspreid over heel Nederland. Doordat de assets veelal gelokaliseerd zijn op terreinen met spoorinfra is er vaak sprake van een hoger veiligheidsrisico. Deze risico's zijn onder meer aanrijdgevaar, beknellingsgevaar en elektrocutie. Toegang tot emplacements en RGG is in sommige gevallen enkel mogelijk onder begeleiding van ProRail of een door ProRail gecontracteerde partij.

Er zijn grote verschillen tussen de locatie van de verschillende emplacements en RGG. Op sommige locaties is niet of nauwelijks dekking van een mobiel netwerk. Ook is stroomvoorziening niet altijd aanwezig op de plek van de toegangsdeuren. Om het fysieke toegangsbeheer van de emplacements en RGG te verbeteren wenst ProRail de huidige sloten in de scope te vervangen door een digitaal sluitsysteem. Gezien bovenstaande situatie zijn de volgende uitgangspunten hiervoor geformuleerd:

- Een digitaal sluitsysteem op basis van een batterijoplossing is in beginsel niet wenselijk. ProRail wil zo min mogelijk personen te hoeven toelaten op de locaties. Wanneer het periodiek vervangen van batterijen kan worden voorkomen heeft dit dus een zeer sterke voorkeur.
- Een uitgiftesysteem van fysieke sleutels of tokens is in beginsel niet wenselijk. ProRail wil geen capaciteit toewijzen aan de uitgifte en het beheer van fysieke sleutels of tokens. De groep van personen die toegang heeft (intern en extern) is te groot en divers voor fysieke uitgifte.
- De exacte situatie per locatie is niet volledig gedocumenteerd. Aantallen en situaties kunnen dus afwijken.
- Autorisatie via telefoon heeft voorkeur vanwege voordelen voor het beheer en veiligheidsniveau.
- Het moeten uitvoeren van preventief onderhoud is niet wenselijk om zo min mogelijk personen te hoeven toelaten op de locaties. Correctief onderhoud is daarentegen wel onderdeel van de scope, waarbij een 24/7 storingsorganisatie vereist is.

¹ Een emplacement is een afgeschermd terrein binnen het spoorwegnetwerk met meerdere sporen en faciliteiten voor het rangeren, opstellen, onderhouden en laden of lossen van treinen, gebruikt door diverse stakeholders zoals vervoerders, verladers en aannemers.

² Een railgebonden gebouw (RGG) is een (veelal onbemenst) technisch gebouw, vaak nabij het spoor, dat essentiële functies vervult voor de werking en veiligheid van het spoor. Het huisvest apparatuur voor het leveren van spanning, digitale communicatie en sturing van seinen, wissels en overwegen.

1.3 Behoefte en Doel

De doelstelling is om het toegangscontrolesysteem op de locaties in de scope van de opdracht te verbeteren. Concreet betekent dit dat ProRail de huidige sloten in de scope wenst te vervangen voor een digitaal sluitsysteem. Dit omvat circa (zowel mechanische als mechatronische) sluitsystemen voor circa 100 emplacementen en circa 1500 RGG welke door AM beheerd worden met in totaal circa 6000 cilinders/sloten op verschillende locaties in Nederland met verschillende gebruikersgroepen. ProRail overweegt tevens deze scope uit te breiden tot bijvoorbeeld baankasten langs het spoor of deuren op stations. De locaties binnen scope van de voorgenomen aanbesteding dienen dusdanig fysiek beveiligd te worden, zodat personen, objecten en belangen in voldoende mate beschermd zijn tegen realistische beveiligingsrisico's.

Het doel van de voorgenomen aanbesteding is het sluiten van een overeenkomst, op basis van prestatieafspraken, met één (of meer) dienstverlener(s) voor de onderstaande onderdelen van het digitale sluitsysteem. De scope van de voorgenomen opdracht omvat:

- het (deels) schouwen van de huidige sluitsystemen op emplacementen en RGG,
- de levering en installatie van het digitale sluitsysteem,
- het programmeren en configureren van het digitale sluitsysteem.
- het uitvoeren van correctief onderhoud van het digitaal sluitsysteem

Beheer:

- Technisch beheer van het digitale sluitsysteem zal belegd worden bij de leverancier.
- Applicatiebeheer van het digitale sluitsysteem zal belegd worden bij de leverancier.
- Voor het functioneel beheer van het digitale sluitsysteem zal op een later moment een keuze gemaakt worden tussen intern beheer, beheer door de leverancier of een combinatie hiervan.

Implementatie:

ProRail werkt met 21 verschillende gebieden binnen Nederland met ieder een eigen gecontracteerd partij verantwoordelijk voor het onderhoud. In ieder van deze gebieden zijn assets die onder de scope van dit project vallen. Tussen ProRail, de gecontracteerde partij voor onderhoud en de toekomstige gecontracteerde leverancier voor het nieuwe sluitsysteem, zal overleg en afstemming plaatsvinden over de wijze van implementatie van het nieuwe sluitsysteem en prioritering, rekening houdend met het aantal assets dat binnen scope valt in een gebied, de capaciteit van de leverancier, en eventuele randvoorwaarden of activiteiten vanuit de gebieden (zoals bijvoorbeeld gepland werkzaamheden).

De beoogde overeenkomst zal naar verwachting een looptijd kennen van maximaal 8 jaar (4 jaar + verlengingen van maximaal 4 jaar). Alle genoemde uitgangspunten zijn onder voorbehoud van wijzigingen.

2 Procedure van de marktconsultatie

2.1 Doel

Ter voorbereiding op een voorgenomen aanbesteding voor het AM digitale sluitsysteem wenst ProRail meer inzicht te krijgen in de samenstelling van de markt en de mogelijkheden die zij kan bieden. Wij verwachten met deze marktconsultatie een beeld te krijgen van de beschikbare leveranciers die voldoen aan de gestelde eisen.

2.2 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 bijgevoegde vragenlijst via TenderNed in te dienen voor de datum genoemd in paragraaf 2.3. 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. In deze samenvatting 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 toekomstige aanbestedingsprocedure. De conclusies zullen daar waar ProRail het mogelijk en zinvol acht worden geïmplementeerd in het aanbestedingsdossier en/of de aanbestedingsprocedure.

2.3 Planning

Datum	Activiteit
27 mei 2025	Publicatie/uitnodiging tot deelname marktconsultatie door ProRail
10 juni 2025	Uiterste datum voor het stellen van vragen m.b.t. de verstrekte informatie via TenderNed.
17 juni 2025	Verstrekken van antwoorden op de gestelde vragen en evt. gewijzigde documentatie door ProRail
26 juni 2025	Uiterste datum voor het indienen van de antwoorden op de vragen in hoofdstuk 3 via arno.odijk@prorail.nl
Juli 2025	Verslaglegging

2.4 Contact

Voor vragen over en aanmelden voor deze marktconsultatie kunt contact opnemen met: Arno Odijk via arno.odijk@prorail.nl, 06-18015358 of de berichtmodule van TenderNed.

2.5 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) de 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 de aanbesteding danwel worden toegevoegd aan het aanbestedingsdossier. Eventuele kosten voor de deelname aan deze marktconsultatie worden niet vergoed.

3 Vragenlijst

Contactinformatie	
Naam bedrijf	
Naam contactpersoon	
Telefoon contactpersoon	
E-mail contactpersoon	

3.1 Introductie

1a	Kunt u een beknopte beschrijving geven van uw bedrijf?

3.2 Eisen

Om de dienstverlening zoals gesteld in paragraaf 1.3 te kunnen uitvoeren is ProRail voornemens om eisen te stellen aan de uitvoering. U wordt verzocht van elk van de onderstaande eisen aan te geven of u hieraan kunt voldoen inclusief een toelichting of onderbouwing.

Eis 1	Sluitmiddel ProRail is voornemens een digitaal sluitsysteem aan te besteden waarbij de sluitmiddelen (cilinders) batterij- en draadloos zijn. De ontgrendeling dient te geschieden middels een smartphone met NFC-functionaliteit welke de benodigde energie levert om het sluitsysteem te ontgrendelen. De smartphone wordt ook gebruikt als real time ontvanger en intermediair van toegangsrechten en tijdsbeperkingen. Zie de toelichting in paragraaf 1.3.
1.1	Kunt u beschrijven of/welke sluitsystemen uw organisatie kan leveren die voldoen aan boven gestelde eisen?
<Uw antwoord>	
1.2	Kunt u per beschreven systeem aangeven of/waar u dit toegepast heeft voor de buitenschil/perimeter van gebouwen en terreinen bij verschillende assets binnen hetzelfde bedrijf/ instelling /overheidsorganisatie?
<Uw antwoord>	

Eis 2	Systeem
	Het is voor ProRail van belang de mogelijkheid te hebben om de software benodigd om toegangsrechten en tijdsbeperkingen door te geven aan het toegangsmiddel eerst als standalone applicatie te kunnen beheren en op een later moment te integreren met het ProRail PIAM (Physical Identity and Access Management)-platform.
2.1	Heeft u ervaring met PIAM-platform systemen, zo ja beschrijf met welke PIAM-platform systemen uw organisatie ervaring heeft v.w.b. integratie met het door u leverbare digitale sluitsysteem?
<Uw antwoord>	
2.2	Kunt u, een korte toelichting geven van de (on)mogelijkheden om een standalone applicatie te integreren met een PIAM-platform.
<Uw antwoord>	
Eis 3	Dienstverlening
	Het is voor ProRail van belang dat uw organisatie ervaring heeft met het (deels) schouwen, leveren, installeren, configureren, beheren en storing verhelpen van een digitaal sluitsysteem ter vervanging en uitbreiden van de huidige sluitsystemen.
3.1	Kunt u referentieprojecten aangeven waar uw organisatie ervaring heeft opgedaan met werken in een technisch en organisatorisch complexe industrie met hoge eisen aan veiligheid en beschikbaarheid (zoals spoorinfrastructuur, maar ook bijvoorbeeld telecom, chemische industrie, gas- en olie etc.), en meer specifiek met de vervanging en ombouw van (digitaal en mechanische) sluitsystemen in deze omgeving. Wanneer noodzakelijk kunnen deze referenties geanonimiseerd worden.
<Uw antwoord>	
3.2	Kunt u aangeven of uw organisatie in staat is een schouw specificatie uit te voeren van de huidige sluitsystemen op deze RGG en emplacementen? Zo ja licht toe.
<Uw antwoord>	
3.3	Het kan zijn dat voor specifieke locaties bouwkundige aanpassingen nodig zijn op de deuren/gebouwen. Kunt u aangeven of, en hoe, uw organisatie daartoe in staat is?
<Uw antwoord>	
3.4	Is uw organisatie in staat het onderhoud van de sluitsystemen te verzorgen? Zo ja wat is volgens u nodig aan preventief en correctief onderhoud? Kunt u een indicatie van de verwachte levensduur aangeven?
<Uw antwoord>	
3.5	Welke ervaring heeft uw organisatie met technisch en functioneel applicatie beheer van software gebruikt voor een digitaal sluitsysteem?
<Uw antwoord>	

3.6	De voorkeur van ProRail is om applicatie software zoveel mogelijk in regie vorm te contracteren, dus een SaaS oplossing die gehost wordt bij de fabrikant van het digitale sluitsysteem. Welke ervaringen heeft uw organisatie met deze oplossing, wat zijn volgens u de voor- en nadelen, en welke eventuele alternatieven kunt u voorstellen?
<Uw antwoord>	

Eis 4	Implementatie ProRail verwacht dat het Digitale Sluitsysteem uitgerold gaat worden over het gehele land. Dit zal vooral vervanging zijn van bestaande situaties v.w.b. gebouwen en locaties, maar tevens zal het nodig zijn om aan te sluiten bij nieuwbouwprojecten. De hoeveelheid sluitsystemen behorende bij deze laatste mogelijkheid wordt momenteel als beperkt ingeschat.
4.1	Waar dient ProRail volgens u rekening mee te houden bij de uitrol strategie van het beoogde digitale sluitsysteem? Wat heeft u hiervoor nodig van ProRail?
<Uw antwoord>	
4.2	Gebaseerd op uw ervaring, wat is de doorlooptijd waarmee ProRail rekening mee moet houden om bestaande cilinders op de RGG en emplacementen te vervangen Waar dient ProRail rekening mee te houden en wat heeft u hiervoor nodig van ProRail?
<uw antwoord>	
4.3	Kunt u 24/7 dienstverlening bieden voor het verhelpen van storing van zowel hardware als software?
<uw antwoord>	

3.3 Kosten

a.	Kunt u een indicatie geven van de éénmalige implementatiekosten van uw oplossing?
<Uw antwoord>	
b.	Kun u het prijsmodel van uw digitale sluitsystemen, zowel qua levering, installatie en onderhoud toelichten? Graag ontvangen wij hierbij per onderdeel ook een prijsindicatie.
<uw antwoord>	
c.	Hanteert u ook een specifiek prijsmodel voor de bijhorende software, zowel qua gebruik als voor het support, onderhoud en beheer (functioneel-/technisch-/applicatiebeheer)? Indien zo, zou u die dan ook per onderdeel kunnen toelichten inclusief een prijsindicatie daarbij?
<uw antwoord>	
d.	Zijn er andere kosten waar ProRail voor haar budgettering rekening mee dient te houden?
<uw antwoord>	

3.4 Mogelijkheid voor extra informatie

Zijn er aanvullende punten of extra informatie die u met ons wilt delen waar ProRail , volgens u, rekening mee moeten houden bij het aanbesteden van het digitale sluitsysteem?

<uw antwoord>
