

Vraagspecificatie: Opdrachtomschrijving & Annex 1

**ERTMS Kijfhoek – Belgische Grens (EKB)
Raamovereenkomst AsBo-NoBo-ISA (EKB Rovk A-N)**

TN 500905

Van Modelverantwoor delijke instantie	Procurement Inkoopintelligentie en Leveranciersmanagement
Auteur	G.J. van Westerlaak en A. Schenk
Modelversie	003.1
Modeldatum	15-02-2017
Modelstatus	Definitief
Modelnummer	ACM00092
Contractversie	2.0
Contractdatum	10-2-2025
Contractstatus	Definitief
Kenmerk Sharepoint	

Inhoudsopgave

1	Algemeen.....	4
1.1	Leeswijzer	4
1.1.1	Projectcontext	4
1.1.2	Algemene eisen	4
1.1.3	Werkpakketten	4
1.1.4	Uitleg over de opzet van de werkpakketten	4
2	Beschrijving van het project.....	6
2.1	Aanleiding	6
2.2	Projectcontext	6
2.2.1	Generieke ontwikkelingen buiten EKB	6
2.3	Projectomschrijving EKB	7
2.3.1	Bijzonderheden (ERTMS-ERTMS).....	8
2.3.2	Kennisalliantie	9
2.4	Planning	9
2.4.1	Fasering van het project; Realisatiefase (2023 tot ± 2032)	9
2.4.2	Fasering van de opdracht	10
2.5	Scope van de ISA/AsBo/NoBo-beoordelingen	11
2.5.1	ISA-beoordeling	11
2.5.2	AsBo-beoordeling	11
2.5.3	NoBo- beoordeling	12
2.6	Vigerende informatieset.....	12
2.6.1	Uitgangspunten voor aanbidding.....	12
3	Voorliggende uitvraag.....	14
3.1	Raamovereenkomst	14
4	Algemene eisen t.a.v. de uit te voeren opdracht	15
4.1	Algemeen/ document / rapportage.....	15
4.2	Afhandelen van wijzigingen	15
4.3	Organisatiemanagement	15
5	Annex 1 - Werkpakketten m.b.t. het beheersen van de opdracht.....	17
5.1	Inleiding.....	17
5.2	Activiteiten t.b.v. beheersing opdracht	17
5.3	Eisen t.a.v. de activiteiten	17
5.3.1	Algemene eisen t.a.v. projectmanagement	17
5.3.2	Specifieke eisen t.a.v. de deelopdrachten	17
5.3.3	Specifieke eisen t.a.v. de voortgangsrapportages	17
5.3.4	Specifieke eisen t.a.v. de voortgangsoverleggen.....	18

5.3.5	Specifieke eisen t.a.v. het beheersen van de opdracht planning.....	18
5.3.6	Eisen t.a.v. overeenkomen van evt. wijzigingen.....	19
5.4	Activiteiten die de Opdrachtgever uitvoert	19
5.5	Appendices	19
6	Annex 2 - Werkpakketten m.b.t. het realiseren van de opdracht.....	20

1 Algemeen

Dit document beschrijft inhoudelijk de opdracht die door de Opdrachtnemer dient te worden uitgevoerd. Tevens beschrijft dit document de context van het project.

Het betreft een opdracht voor de diensten van een Independent Safety Assessor (ISA), Assessment Body (AsBo) en Notified Body (NoBo) voor het realisatieproject ERTMS Kijfhoek – Belgische Grens (EKB).

1.1 Leeswijzer

1.1.1 Projectcontext

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de context van het project. Doel van dit hoofdstuk is om de Opdrachtnemer te informeren over de doelstelling van de opdracht, zodat de Opdrachtnemer bij het uitvoeren van de opdracht bekend is met de te bereiken doelen. De door Opdrachtnemer uit te voeren opdracht dient bij te dragen aan het bereiken van deze doelen.

1.1.2 Algemene eisen

In hoofdstuk 3 staan algemene eisen benoemd die van toepassing zijn op het uitvoeren van de Overeenkomst.

1.1.3 Werkpakketten

In annex 1 en 2 staan de daadwerkelijk door Opdrachtnemer op te leveren producten en uit te voeren diensten vermeld. In dit model Vraagspecificatie is gekozen voor de methodiek van werkpakketten, de Contract Work Breakdown Structure (CWBS). Opdrachtnemer dient met in acht name van het gestelde in de Overeenkomst de in de CWBS genoemde te leveren producten en diensten overeenkomstig de hieraan gestelde eisen uit te voeren/op te leveren.

De CWBS is onderverdeeld in 2 soorten werkpakketten.

- Werkpakketten met betrekking tot het beheerst uitvoeren door ISA / AsBo / NoBo van de uit te voeren opdracht zelf. Deze werkpakketten zijn opgenomen in annex 1 van deze Vraagspecificatie.
- Werkpakketten met betrekking tot het leveren van de producten / diensten zelf; de producten die ProRail nodig heeft voor zijn project. Deze werkpakketten zijn opgenomen in annex 2 van deze vraagspecificatie.

1.1.4 Uitleg over de opzet van de werkpakketten

De CWBS is uitgewerkt in werkpakketten. Voor ieder werkpakket is de volgende indeling aangehouden:

- 1) *Doelstelling*: Hierin staat beschreven welke doelen ProRail nastreeft met het betreffende werkpakket, dit ten geleide voor Opdrachtnemer.
- 2) *Specifieke informatie*: In sommige werkpakketten kan het voorkomen dat specifieke informatie m.b.t. het uitvoeren van het werkpakket is opgenomen.
- 3) *Activiteiten*: in sommige werkpakketten kan het voorkomen dat activiteiten zijn opgenomen. Deze activiteiten dienen voor het realiseren van het werkpakket minimaal te worden uitgevoerd, onverlet overige door de Opdrachtnemer zelf te bepalen activiteiten om de te leveren producten/diensten te realiseren.

- 4) *(Proces)eisen*: De eisen die in algemene zin gesteld worden aan de wijze van werken van de opdrachtnemer.
- 5) *(Product)eisen*: De eisen die gesteld worden aan de te leveren producten
- 6) *Input*: De benodigde informatie en/of producten die tenminste van belang zijn en van toepassing zijn bij het kunnen leveren van de verlangde producten en diensten. Opdrachtnemer dient deze zelfstandig aan te vullen.
- 7) *Te leveren producten en diensten*: Hierin wordt benoemd hetgeen concreet wordt verlangd als levering.

2 Beschrijving van het project

2.1 Aanleiding

Het Programma ERTMS heeft o.a. als opdracht het ombouwen van een aantal baanvakken naar ERTMS Level 2 only (Baseline 3 Release 2). Binnen het programma Implementatie ERTMS ProRail (IEP) is cluster ERTMS Uitrol op Spoorse Infra (EUSI) verantwoordelijk om de genoemde corridors om te bouwen. Binnen EUSI zijn hiervoor verschillende projecten geïnitieerd. Deze projecten zullen niet alleen reeds door ProRail vrijgegeven producten gaan toepassen, maar ook nog in ontwikkeling zijnde producten, zoals het CSS-systeem (interlocking en RBC) en een nieuw assentelsysteem. Hetzelfde geldt voor de toe te passen ontwerpvoorschriften. Het project EKB is een van de eerste uitrolprojecten en de ILT heeft voor dit project besloten dat een Vergunning voor Indienststelling (VvI) nodig is. Het project zoekt daarom een ISA/AsBo/NoBo om het veiligheidsdossier en het technisch dossier voor TSI-compliance te beoordelen.

Het object van aanbesteding betreft een opdracht voor

1. AsBo-diensten
2. ISA-diensten
3. NoBo-diensten

2.2 Projectcontext

Op de corridor Kijfhoek – Belgische Grens dient het huidige NS'54 treinbeveiligingssysteem bestaande uit o.a. lichtseinen, ATB-EG, B-relais IXL en GRS spoorstroomlopen, te worden vervangen. Het baanvak betreft zo'n 54 km geëlektrificeerd spoor met relatief complexe sporen lay-out, grotendeels dubbelspoor. De corridor omvat een grens met het netwerk van Infrabel in België, een grens tussen de VL-Posten Rotterdam en Roosendaal en een transitie naar Kijfhoek.

In de nieuwe situatie zal Kijfhoek – Belgische Grens uitgerust zijn met een European Rail Traffic Management Systeem (ERTMS) level 2 only Baseline 3 systeem (L2B3). Ook de transities naar het netwerk van Infrabel en de transitie naar Kijfhoek worden tot de scope van EKB gerekend.

De wijzigingen die het project wil realiseren, zijn afgestemd met de stakeholders middels een Customer Requirements Specification (CRS) en betreft een complete vernieuwing van de treinbeveiligingsinstallatie. ProRail is voor dit project als Infrabeheerder (en als aanbestedende dienst) de aanvrager van de ISA/AsBo/NoBo-beoordelingen en van de VvI.

2.2.1 Generieke ontwikkelingen buiten EKB

Parallel aan het ontwerp en de realisatie door het project EKB wordt de nieuwe ERTMS-treinbeveiliging (Central Safety System [CSS]) ontwikkeld door Hitachi onder aansturing door het team 'Ontwikkelen en Vrijgeven ERTMS Beveiliging' (OVEB). Ook worden parallel aan deze ontwikkeling ProRail ICT-systemen aangepast c.q. nieuw ontwikkeld om ERTMS volledig te gaan benutten in de gebruikersprocessen van treindienstleider en machinist. Tenslotte loopt een ontwikkeling door Hitachi van assentellers die bij de realisatie zullen moeten worden toegepast en zijn ook op het gebied van werken aan de infra nieuwe systemen in ontwikkeling. Naar verwachting zullen testresultaten verkregen binnen het project EKB (ten dele) worden gebruikt bij de vrijgave van de nieuw ontwikkelde en aangepaste systemen, naast de resultaten

die vanuit het IntegratieLab komen. In het project EKB zullen daarom verhoudingsgewijs meer verschillende soorten integratietesten plaatsvinden dan bij latere uitrolprojecten.

Naast de ontwikkeling van CSS en assentellers bestaat een nieuw aspect in het werken met digitale ontwerpgegevens; niet langer wordt het ontwerp uitgevoerd in de vorm van (digitaal beschikbare) tekeningen, maar worden de ontwerpgegevens zelf in hun onderlinge relaties digitaal vastgelegd in ontwerpatabases, waarbij een tekening niet langer de informatiedrager zelf is, maar alleen een presentatie van de digitaal beschikbare gegevens.

2.3 Projectomschrijving EKB

De doelstelling van project EKB is alle infra-gerelateerde ERTMS-systemen voor baanvak Kijfhoek-Belgische grens te bouwen, te configureren, te testen en werkend op te leveren in 2030 (inclusief de benodigde vergunningen), zodat treinen conform de CRS Vervoerspecificatie veilig kunnen worden bestuurd en bijgestuurd.

Het project EKB dient, onder de noemer Kennisalliantie EKB, ook als platform om kennis en ervaring op te doen in de IB-branche met het ontwerpen van ERTMS-systemen (zie ook § 2.3.2). Sanering van het bestaande NS-54 systeem (na fall backperiode) is expliciet onderdeel van EKB.

Daarnaast wordt ook het huidige treindetectiesysteem vervangen door assentellers en een nieuw Energie Distributie Systeem geïntroduceerd. Ook hier geldt dat saneren van de oude systemen onderdeel is van de scope.

De projectresultaten zijn daarmee:

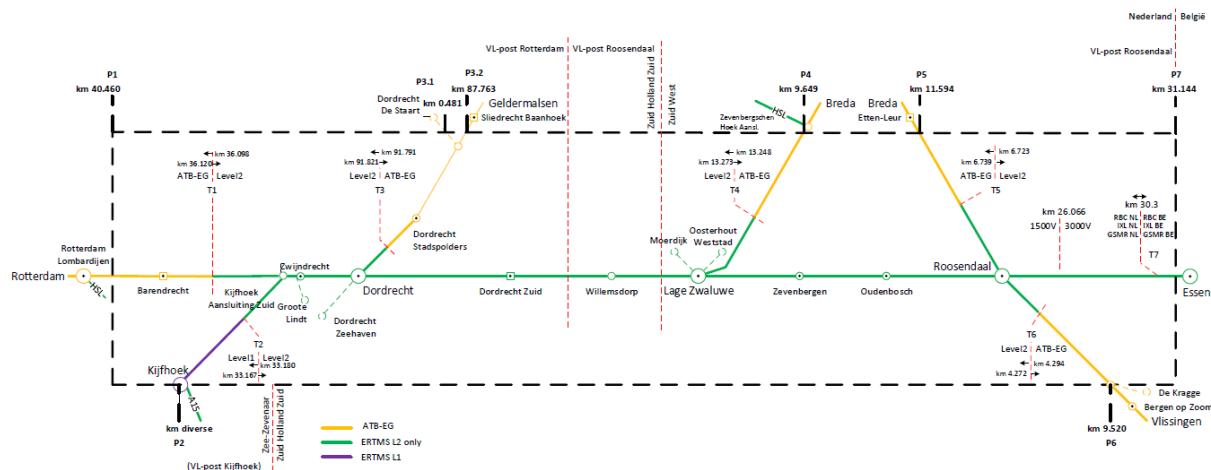
- Het opleveren van een werkend ERTMS-systeem op baanvakken en emplacementen binnen het projectgebied, waarop treinen veilig zijn te besturen (en bij te sturen). Hierbij wordt gebruik gemaakt van de door de afdelingen Assetmanagement Techniek (AM Techniek), ICT en Verkeersleiding (VL) ontwikkelde generieke systemen, voorschriften en processen en de door de afdeling CM geleverde vervoerspecificaties.
- Het aanleveren van informatie aan beheerorganisatie zodat zij haar rol kan vervullen. Het inrichten van de beheerorganisatie zelf is geen onderdeel van dit project.

Door de introductie van ERTMS veranderen de gebruiksprocessen van de vervoerders en de beheerders. Het generiek aanpassen van de gebruiksprocessen van vervoerders en beheerders is geen onderdeel van EKB en wordt binnen de Programma Directie en vanuit de diverse teams onder het programma Implementatie ERTMS ProRail (IEP) afgestemd.

De geografische scope staat in onderstaande Figuur 1 weergegeven. De scope beslaat de volgende baanvakken inclusief aanliggende stations, emplacementen en opstel terreinen:

- Zwijndrecht
- Dordrecht
- Lage Zwaluwe
- Roosendaal
- Belgische grens

De verkeersleidingsposten van Rotterdam en Roosendaal worden door de wijziging geraakt.



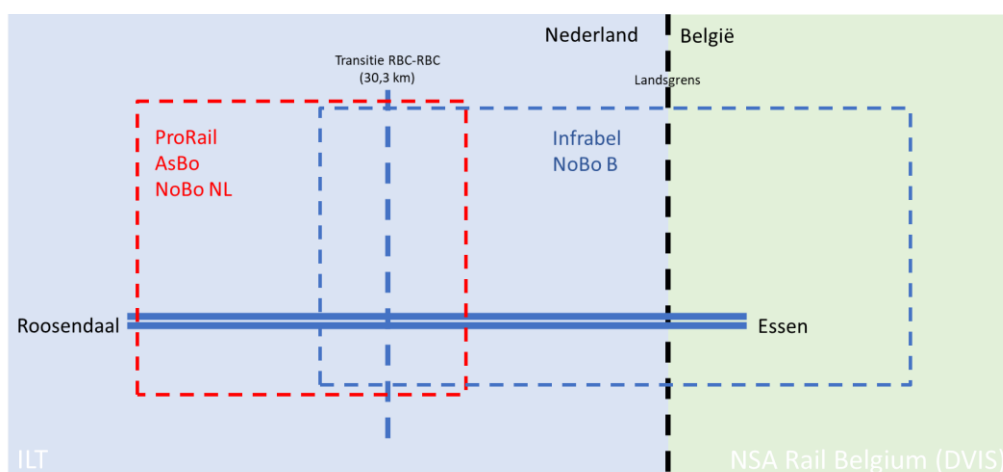
Figuur 1 Kaart met geografische scope van het project

2.3.1 Bijzonderheden (ERTMS-ERTMS)

EKB realiseert twee transitie naar omringende baanvakken die in het verleden zijn voorzien van ERTMS-systemen van andere leveranciers en volgens oudere specificaties (L1B2 en L2B2) zijn gebouwd;

- Bij Kijfhoek (Hitachi naar Alstom L1B2).
 - De transitie naar Kijfhoek wordt door Sweco ontworpen.
- Bij Lijn 12, Belgische grens (Hitachi naar Siemens L2B2).
 - De transitie naar Lijn 12 wordt grotendeels door ProRail en Infrabel, samen met beide leveranciers, ontworpen. Door Arcadis wordt de wijziging op het ProRail netwerk nader uitgewerkt.

Opdrachtnemer zal de beoordeling van deze transitie afstemmen met de NoBo voor het aansluitende ERTMS-systeem op Kijfhoek en bij Infrabel. De verdeling van taken en verantwoordelijkheden staat voor de transitie bij de Belgische grens schematisch in onderstaande figuur weergegeven.



Figuur 2 - Verdeling taken en verantwoordelijkheden bij grensovergang

Voor beide transitie (Kijfhoek en de grensovergang) geldt dat de ISA-AsBo voor EKB, onderwerp van deze vraagspecificatie, de veiligheid van doorvoeren van de wijziging bij de transitie beoordeelt. De NoBo, eveneens onderwerp van deze vraagspecificatie, beoordeelt voor beide transitie de overeenstemming met TSI CCS in onderlinge afstemming met de NoBo die het aangrenzende systeem beoordeelt.

2.3.2 Kennisalliantie

Om ervaring op te doen en kennis te delen op het gebied van ERTMS-uitrol is gekozen om voor EKB een kennisalliantie aan te gaan met vier door ProRail erkende ingenieurbureaus, ARCADIS, Movares, Sweco, Royal Haskoning DHV. Dit houdt in dat de ingenieurbureaus in een open setting naar elkaar en naar ProRail in de gelegenheid worden gesteld ervaring op te doen met ERTMS Level 2, met de nieuwe werkwijze van digitaal ontwerpen (IMX-formaat) en met open engineering. Het is de bedoeling dat de kennis wordt uitgewisseld zodat een gezond level playing field kan ontstaan van meerdere ingenieurbureaus die op een vergelijkbaar niveau van kennis en kwaliteit ERTMS-ontwerpen kunnen maken, aanpassen en de engineering voor hun rekening kunnen nemen. De vier bij EKB betrokken ingenieurbureaus zullen elk een zogenaamde perceel-SASC voor de indienststelling leveren welke onderdeel zal uitmaken van het integrale veiligheidsdossier dat het project EKB opstelt.

2.4 Planning

2.4.1 Fasering van het project; Realisatiefase (2023 tot ± 2032)

Het project realiseert de doelstelling in vier deelstappen:

- 1) Uitvoeringsstap parallelbouw: in deze fase wordt het aanbestedingsdossier voor de aannemer(s) samengesteld en volgt gunning aan één van de inschrijvers (in Q4 2024). Vervolgens wordt het bouwterrein door AM operatie vrijgegeven en wordt het systeem gerealiseerd, getest en indienstgesteld op basis van een vergunning afgegeven door Inspectie Leefomgeving en Transport (IL&T).
- 2) Afsluitingsstap: in de afsluitingsfase draagt het project het ERTMS-systeem (incl. assentellers en buitenelementen) en het EDS-systeem over aan de beheerorganisatie conform de gebruikelijke processen.
- 3) Uitvoeringsstap sanering: In deze fase worden de niet meer functionele systemen (NS-54) gesaneerd. De aanvang van deelstap 3 markeert het moment waarop door de Programmadirectie uiterlijk een besluit moet worden genomen over het saneren van het NS-54 systeem. Tot die tijd blijft het NS-54 systeem, in theorie, beschikbaar als fall back-mogelijkheid.
- 4) Afsluiting en decharge: in deze fase zijn de saneringen afgerond en levert het project de projectresultaten op aan de beheerorganisatie. Het project krijgt decharge van de Programmadirecteur.

Tijdens de Realisatiefase worden diverse producten opgesteld en werkzaamheden langs het traject uitgevoerd. De precieze data voor de indienststellingen, voorzien in eerste helft van 2030, zijn nog niet vastgesteld.

In onderstaande tabel staan de belangrijkste mijlpalen in de Realisatiefase samengevat:

Fase	Planning	Opmerking
Opstellen SWOD	K3 2024	
Opstellen DO	K4 2024	Start in K2 2024
Opstellen UO	K4 2025	
Opstellen SWID	K3 2025	

Opstellen RVTO 3.0	K4 2026	Start in K1 2024
Data config + labtesten	K4 2028	Start in K1 2027
Testen buiten	K2 2029	Start in K1 2029
Inkoop objecten (OC, IXL netwerk, OCK's, balises, assentellers, e.d)	K3 2026	Start vanaf K4 2024
Vorbereiding aannemer	K3 2025	
Stap 1.1 (K&L)	K3 2027	Start vanaf K3 2025
Stap 1.2 (CSS objecten)		
Stap 1.3 (SIT testen)	K3 2029	Start vanaf K1 2029
Stap 2.1 (ombouw EKB Zuid, IDS)	K1 2030	Vanaf K3 2029
Stap 2.2 (ombouw EKB Noord, IDS)	K2 2030	Vanaf K3 2029
Proefrijden (EKB-Zuid)	K3 2030	
Proefrijden (EKB-Noord)	K4 2030	
Stap 3 (saneren ATB)	K2 2032	Vanaf K2 2030

Tabel 1 - Mijlpalen in de realisatiefase

2.4.2 Fasering van de opdracht

Het project bevindt zich in de planuitwerkingsfase: het RVTO is in concept (versie 2.0) klaar (stand oktober 2024). De gunning van de aannemer vindt, naar verwachting, in Q4 2024 plaats.

In samenspraak met de ISA/AsBo/NoBo zal een definitieve planning m.b.t. de uit te voeren beoordelingen opgesteld worden.

Het safetymanagement van het project is bezig met het aanleggen van een integraal veiligheidsossier (IVD) waarmee onderbouwd wordt dat het risicobeeheerproces CSM-REA is ingericht en uitgevoerd. Het IVD zal de documentsruktuur volgens CENELEC 50129 volgen. Het is de verwachting dat het IVD gaat bestaan uit de volgende samengestelde (incrementele) dossiers en daarmee beoordelingsmomenten voor de AsBo:

- Ontwerpdossier t.b.v. aantoonbaar veilig en interoperabel aanbestedingsontwerp;
- Ontheffingdossier t.b.v. aanvraag ontheffing (per indienststellingsstap)
- Vergunningdossier t.b.v. aanvraag definitieve vergunning (ná laatste indienststellingsstap)

Nota bene: elk van de hierboven genoemde dossiers staan niet op zichzelf, maar leveren de veiligheidsonderbouwingen die behoren tot de levensfase (bv. ontwerp of realisatie) waarin het project zich bevindt. Het vergunningdossier toont aan dat de gerealiseerde infrawijzingen veilig zijn.

Naast een IVD wordt door het project per baanvak een TSI-dossier opgesteld, waarmee compliance aangetoond wordt met de eisen uit de EU-interoperabiliteitsrichtlijn, welke zijn vastgelegd in de zgn. "Technical Specifications of Interoperability (TSI's)

Mijlpalen

- 1) Met het oog op de IDS-momenten is er een beoordelingsronde op het ontheffingsdossier voorafgaand aan de indienststelling voorzien. Deze beoordelingsronde start na opdrachtverlening (voorzien in Q2 2025). Deze zal in een aantal iteraties leiden tot een Veiligheidsbeoordelingsverslag, NoBo-File en tussentijdse Keuringsverklaring (TKV) op grond waarvan de aanvraag van de ontheffing(en) bij de ILT wordt ingediend.
- 2) Als laatste fase wordt het completeren van de dossiers t.b.v. het verkrijgen van de definitieve vergunning gezien. Deze beoordelingsfase zal ingaan ná de IDS-datum en loopt

door tot 6 maanden daarna, waarna het definitieve Veiligheidsbeoordelingsverslag, NoBo-File en keuringsverklaring worden uitgegeven.

Zoals genoemd vindt het ERTMS-ontwerp van de baanvakken plaats volgens een nieuw OVS60040-2 en gebruikmakend van nieuwe tooling en processen – volledig gedigitaliseerd. Het project hecht daarom aan een AsBo-beoordeling nadat het RVT-ontwerp heeft plaatsgevonden (RVTO afgerond) en ten behoeve van het ontwerp (DO afgerond). Ook zal een NoBo-beoordeling van het ontwerp moeten plaatsvinden. De datapreparatie voor CSS in het Hitachi systeem is op dat moment nog niet afgerond, deze projectfase beschouwen we niet als onderdeel van ontwerp, maar als onderdeel van de realisatie.

De fasering zoals beschreven in § 2.4.1 heeft ook implicaties voor de opdracht aan de ISA/AsBo/NoBo. Daarom worden de onderstaande werkpakketten onderkend.

Bij alle werkpakketten wordt beschikbaarheid van de ISA/AsBo/NoBo gevraagd om, mocht dat noodzakelijk of wenselijk blijken, overleg te voeren met de inspectiedienst (ILT).

2.5 Scope van de ISA/AsBo/NoBo-beoordelingen

Deze opdrachtschrijving beschrijft de gevraagde ISA-, AsBo- en NoBo-werkzaamheden voor het project. Daarbij wordt gespecificeerd welk type beoordeling nodig is voor de verschillende fases.

De producten en diensten die onder de opdracht uitgevraagd worden, zijn nodig voor de:

- Aanvraag van tijdelijke ontheffing voor de VvI bij ILT, voorafgaand aan elke indienststellingsstap;
- Aanvraag van Vergunning voor Indienststelling (VvI) bij ILT voor de betreffende wijzigingen aan de hoofdspoorweginfrastructuur;

2.5.1 ISA-beoordeling

Beoordelingen door een Independent Safety Assessor (ISA) van de veiligheid van nieuwe of gewijzigde elektronische beveiligingssystemen conform de CENELEC-normen NEN-EN50126, NEN-EN50128 / NEN-EN 50716 en NEN-EN50129;

voor een project onderbouwt ProRail samen met de aannemer en/of de leverancier dat het in dienst te stellen elektronische beveiligingssysteem veilig is; het gevolgde proces en de resultaten daarvan worden vastgelegd in een safety case (bijvoorbeeld een Specific Application Safety Case oftewel SASC), conform de CENELEC-normen; de ISA voert hierop een onafhankelijke veiligheidsbeoordeling (independent safety assessment) uit, zoals beschreven is in de CENELEC-normen;

2.5.2 AsBo-beoordeling

Beoordelingen door een Assessment Body (AsBo) in de zin van de EU-verordening CSM-REA (verordening 402/2013, zoals gewijzigd volgens verordening 2015/1136); voor een project onderbouwt ProRail in samenwerking met andere partijen in het project dat de nieuwe en gewijzigde subsystemen veilig zijn geïntegreerd in de bestaande hoofdspoorweginfrastructuur, op basis van de verordening CSM-REA; zoals beschreven is in artikel 6 van de verordening wordt een onafhankelijke beoordeling uitgevoerd door een geaccrediteerde of erkende beoordelingsinstantie (Assessment Body) op het uitgevoerde proces voor beheersing van de veiligheidsrisico's en de implementatie van de beheersmaatregelen;

AsBo	Waarde
Category	A of C

Classificatie	Infrastructure
	System Safe Integration
	Command Control and Signaling

2.5.3 NoBo- beoordeling

Beoordelingen door een Notified Body (NoBo) van nieuwe en/of gewijzigde subsystemen op het voldoen aan relevante Technical Specifications for Interoperability (TSI's), conform de Interoperabiliteitsrichtlijn 2016/797;

zoals beschreven in de Interoperabiliteitsrichtlijn wordt door een aangemelde keuringsinstantie (Notified Body) een conformiteitsbeoordeling uitgevoerd, op basis van bewijsvoering die door ProRail en andere partijen in het betreffende project wordt geleverd.

Voor het project EKB zijn de volgende subsystemen en TSI's van toepassing:

TSI-code	Subsysteem	EU Verordening Nr.
CCS	Besturing en seingeving	2016/919

Het ontwerp wordt conform Module SG beoordeelt. Zie ook Annex 2 (WP 3, WP 8 en WP 10).

Mogelijk wijzigt het toetskader naar TSI CCS:2023. Bij project startup wordt dit in overleg met de opdrachtnemer afgestemd.

2.6 Vigerende informatieset

In de map 05. Informatieset staat de meegeleverde set aan documenten opgesomd. Deze documenten staan ook op deze locatie.

Het document "Projectplan Realisatie EKB 2.0" is komen te vervallen als onderdeel van de informatieset.

2.6.1 Uitgangspunten voor aanbidding

Bij het opstellen van de aanbidding kunnen gegadigden uitgaan van onderstaande uitgangspunten.

- Overlegfrequentie; 4 keer per jaar voorgangsoverleg met ProRail, eens per jaar overleg met ILT.
Eens per half jaar wordt een evaluatiegesprek gehouden tussen ProRail en de AsBo-ISA/NoBo over de voortgang en ontwikkelingen in de beoordelingen.
- Periodiek raakvlak-overleg met de NoBo's voor omringende projecten zoals bij de grensovergang met België. Bij de aanbidding kan worden uitgegaan van maximaal 15 overleggen in totaal.
- Beoordelen van één ontheffingsdossier waarin beide indienststellingsstappen staan beschreven. Hoewel formele besluitvorming hierover nog wordt doorlopen, is verondersteld dat door ILT één ontheffing wordt verleend waar beide IDS-en onderdeel van uitmaken.
- Beoordelen van één vergunningsdossier waarmee voor de gehele corridor één VvI wordt aangevraagd.

- Drie iteraties doorlopen per werkpakket met uitzondering van werkpakket 4 (1 iteratie) en werkpakket 6 (vervallen).

Met één iteratie wordt één beoordelingsronde bedoeld. Bij drie iteraties wordt de initiële beoordeling bedoeld aangevuld met twee herhalingen van de beoordelingsronde.

- De relevante bedrijfsvoorschriften die als uitgangspunt voor ontwerp van de corridor dienen, zijn van een Tussentijdse Keuringsverklaring voorzien of worden dat binnen één jaar na opdrachtverstrekking.

3 Voorliggende uitvraag

3.1 Raamovereenkomst

Het object van aanbesteding betreft een raamovereenkomst voor AsBo-, ISA- en NoBo-diensten (zie § 2.5).

Met de raamovereenkomst beoogt ProRail een meerjarige overeenkomst aan te gaan met Opdrachtnemer, waarbij samenwerking om te komen tot de juiste producten en activiteiten op het juiste moment centraal staat.

Middels de raamovereenkomst wordt een overeenkomst aangegaan voor de Mijlpalen van dit project. Onderdeel van de raamovereenkomst is de verantwoordelijkheid van Opdrachtnemer om tot tijdige deelopdrachten te komen in relatie tot deze Mijlpalen. Binnen de deelopdrachten is het de verantwoordelijkheid van Opdrachtnemer om tijdig de juiste, logisch opvolgende werkpakketten overeen te komen. De Mijlpalen zijn niet het vrijblijvende gevolg van gesloten deelopdrachten; het is de leidraad voor Opdrachtnemer om proactief vanuit zijn kennis en expertise tijdig de juiste voorstellen te doen voor deelopdrachten en werkpakketten inclusief een reële planning voor de totstandkoming hiervan.

De looptijd van de overeenkomst is 2 jaar en kan optioneel 5 keer met 2 jaar verlengd worden. De start en einddatum zijn daarmee indicatief en daaraan kunnen geen rechten worden ontleend:

Mijlpaal	Datum
Startdatum contract	1 april 2025
Einddatum contract (zonder verlengingen)	31 maart 2027
(uiterste) einddatum contract met verlengingen	31 maart 2037

4 Algemene eisen t.a.v. de uit te voeren opdracht

4.1 Algemeen/ document / rapportage

- Opdrachtnemer dient erkend dan wel geaccrediteerd te zijn als Assessment Body conform CSM-REA (verordening 402/2013 artikel 7), volgens de structurele en functionele subsystemen genoemd in § 2.5.2
- Opdrachtnemer dient aangemeld te zijn als conformiteitsbeoordelingsinstantie (Notified Body) voor de te beoordelen subsystemen conform de Interoperabiliteitsrichtlijn (2016/797 artikel 30 en artikel 37) volgens de subsystemen genoemd in § 2.5.3
- Opdrachtnemer heeft voldoende inhoudelijke deskundigheid van de te beoordelen elektronische beveiliging om de gevraagde ISA-beoordelingen van de beveiligingssystemen uit te kunnen voeren.
- Alle te vervaardigen producten en diensten dienen in overeenstemming te zijn met de eisen die CSM-REA en de van toepassing zijnde TSI-CCS stelt aan deze diensten en producten.
- Voor AsBo-NoBo-ISA beoordelingen van het EKB-deel zullen Nederlandstalige documenten worden overlegd. Besprekingen en overleggen vinden in het Nederlands plaats.
- Tenzij in specifieke werkpakketten specifieke eisen zijn gesteld met betrekking tot de wijze van aanlevering, dienen de producten die in deze Overeenkomst worden benoemd als 'te leveren' elektronisch in een voor MS Office te lezen en te wijzigen bestandsvorm te worden aangeleverd.
- Producten dienen digitaal te worden aangeleverd, tenzij anders vermeld.
- Opdrachtnemer dient op verzoek van ProRail kopieën van reeds geleverde documenten te leveren.

4.2 Afhandelen van wijzigingen

- Opdrachtnemer dient wijzigingsvoorstellen af te handelen.
- Wijzigingen dienen te zijn opgesteld conform het format in appendix – Format verzoek tot wijziging.
- Wijzigingen van de Overeenkomst dienen minimaal te zijn gekoppeld aan de werkpakketten en de wijzigingen op de werkpakketten die het betreft.
- Wijzigingen die prijsconsequenties hebben dienen vergezeld te gaan van een begroting conform het model begroting zoals opgenomen in de Aanbidding en dient te voldoen aan de eisen die aan deze begroting in de Aanbidding zijn gesteld.

4.3 Organisatiemanagement

- Opdrachtnemer dient er voor zorg te dragen dat de contactpersoon gedurende werktijden bereikbaar zijn.
- ProRail verwacht dat Opdrachtnemer regelmatig zich op de hoogte stelt van de voortgang van de dossiers en met ProRail op regelmatige basis overleg voert over inhoudelijke issues.
- ProRail verwacht dat Opdrachtnemer op verzoek van ProRail deelneemt aan overleg met de Inspectie Leefomgeving en Transport over de vergunning voor indienststelling, dat op regelmatige basis wordt gehouden.
- De opdrachtnemer dient voor alle werkpakketten één en dezelfde contactpersoon (projectleider of lead assessor) aan te stellen.

- Opdrachtnemer dient op verzoek van ProRail een Organisatieoverzicht te verstrekken gekoppeld aan de WBS van medewerkers die betrokken zijn bij de uitvoering van de Overeenkomst.
- Het organisatieschema dient op verzoek van ProRail, CV's van de betrokken medewerkers te bevatten.
- Opdrachtnemer dient zijn organisatie zodanig vorm te geven dat alle processen met voldoende onafhankelijkheid kunnen worden uitgevoerd.

5 Annex 1 - Werkpakketten m.b.t. het beheersen van de opdracht

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van de projectmanagement/ beheersactiviteiten en eisen die zijn gericht op het beheersen van de overeen te komen opdracht. De hieronder opgenomen eisen en activiteiten moeten worden gezien in relatie tot:

- De Opdrachtoomschrijving waaruit een globale omschrijving en context volgt van het project en
- Annex 2 waar een opsomming is opgenomen van de te verwachten uit te voeren werkzaamheden (eventueel o.b.v. 'werkpakketten') voor het realiseren van de voorgenomen opdracht.

5.2 Activiteiten t.b.v. beheersing opdracht

De Opdrachtnemer dient zodanig het projectmanagement/ de beheersing uit te voeren dat het opdrachtnemersdeel van de Overeenkomst beheerst wordt uitgevoerd zodat aan de verplichtingen uit de Overeenkomst wordt voldaan. Het betreft hier de volgende activiteiten:

- Het beheersen van de relatie met opdrachtgever
- Het beheersen van de raamovereenkomst
- Het overeenkomen van deelopdrachten
- Het leveren van voortgangsrapportages
- Het voeren van voortgangsoverleggen
- Het beheersen van de (opdracht) planning
- Het beheersen van de (opdracht) risico's
- Het overeenkomen van evt. wijzigingen
- Het voeren van evaluaties bij aanvang/ afronding van deelopdrachten

5.3 Eisen t.a.v. de activiteiten

5.3.1 Algemene eisen t.a.v. projectmanagement

Opdrachtnemer zal deskundig en vakbekwaam personeel inzetten. De projectmanager van Opdrachtnemer wordt beschouwd als een aangewezen persoon zoals benoemd in de inkoopvoorwaarden. ProRail is te allen tijde gerechtigd deze te laten vervangen door een andere persoon.

5.3.2 Specifieke eisen t.a.v. de deelopdrachten

Het proces t.a.v. het overeenkomen van deelopdrachten staat beschreven in de Overeenkomst. In aanvulling hierop geldt dat aanbiedingen voor deelopdrachten zijn onderbouwd met:

- Beschrijving van doel, aanpak en beoogd resultaat per deelopdracht (o.b.v. werkpakketten uit annex 2)
- Planning (zie § 5.3.5)
- Financiële prognose
- Risico's

5.3.3 Specifieke eisen t.a.v. de voortgangsrapportages

Opdrachtgever stelt eisen aan de wijze van rapporteren. Naast het informeren van de Opdrachtgever is een ander motief dat deze informatie direct bruikbaar is in de informatiesystemen van Opdrachtgever

- De voortgangsrapportage is opgesteld conform Appendix – Format voortgangsrapportage, of conform een nader overeen te komen format dat is afgeleid van het format in de appendix.
- De voortgangsrapportage dient 1 x maand te worden geleverd
- De voortgangsrapportage dient per werkpakket (cf. overeengekomen deelopdracht) duidelijk te maken:
 - in hoeverre een werkpakket is afgerond;
 - welke wijzigingen hierop van toepassing zijn;
 - welke activiteiten van ProRail de komende periode worden verwacht;
 - een prognose van de regie uren voor de komende periode;
 - een geprognosticeerde eindstand en het verschil tussen de prognose en de aanbidding wat het aspect prijs betreft;
 - toelichting / analyse op de afwijkingen zowel kwantitatief (uren) als ook financieel (uren x tarief).
- Gevraagde bijlagen bij voortgangsrapportage (zie Appendices)
 - Productenoverzicht
 - Financieel dashboard
 - Planning (driemaandelijks update, zie § 5.3.5)
 - Risicodossier
 - VTW-overzicht

5.3.4 Specifieke eisen t.a.v. de voortgangsoverleggen

- Partijen wijzen ieder één aanspreekpunt aan voor het bewaken van de voortgang van de opdracht. Voor ProRail is dit Gert-Jan van Westerlaak voor de WP 1 t/m 12.
- Partijen hebben maandelijks een algemeen voortgangsoverleg. In deze overleggen wordt in ieder geval besproken:
 - Algehele stand van zaken met betrekking tot de Overeenkomst;
 - De voortgangsrapportage, met onder andere urenoverzichten per werkpakket gerelateerd aan de inhoudelijke voortgang van de werkzaamheden per werkpakket;
 - Stand van zaken met betrekking tot afwijkingen en de te nemen of genomen herstelmaatregelen;
 - Eventuele wijzigingen (VTW's);
 - Acceptatie van documenten;
 - Veiligheid.
- Opdrachtnemer draagt zorg voor de verslaglegging van de gevoerde overleggen.

5.3.5 Specifieke eisen t.a.v. het beheersen van de opdracht planning

Naast het beheersen van de planning van eigen opdracht is een ander motief dat deze informatie m.b.t. de opdrachtplanning direct bruikbaar is in de informatiesystemen van Opdrachtgever.

- Planningen dienen beheerst te zijn en nageleefd te worden.
- Per deelopdracht dient opdrachtnemer een planning in ter goedkeuring van die bewuste deelopdracht.
- Bij elke voortgangsrapportage dient een geüpdatete werkplanning van deelopdracht(en) en overallplanning van de opdracht toegevoegd te worden.
- Opdrachtgever verwacht van Opdrachtnemer dat zij, teneinde de weergegeven data te behalen, de planning van haar activiteiten optimaliseert, onzekerheden vooraf signaleert, tijdig deelt met Opdrachtgever en aantoonbaar stuurt op de beheersing van die onzekerheden.
- Door Opdrachtnemer op te stellen planningen dienen reëel te zijn met doorlooptijden die normaliter haalbaar zijn.

- De planning bevat alle activiteiten, mijlpalen, oplevermomenten en producten voortkomend uit de Deelopdracht en Overeenkomst.

Op te leveren planningen;

- Detailplanningen ter review uiterlijk twee weken na verstrekking van een deelopdracht.
- Geüpdatete planning bij wijzigingen in de planning, zo spoedig mogelijk, echter uiterlijk binnen één week na optreden van de betreffende wijziging.
- Overall planning opgenomen in voortgangsrapportage waarin detailplanningen zijn verwerkt in één planning.

5.3.6 Eisen t.a.v. overeenkomen van evt. wijzigingen

In artikel 6 van de inkoopvoorwaarden staat het wijzigingsproces beschreven. In aanvulling/afwijking van het bepaalde in artikel 6 geldt:

- Wijzigingen op de opdracht dienen te worden ingediend conform het format in Appendix - Format Verzoek tot Wijziging.
- Wijzigingen van de opdracht dienen minimaal te zijn gekoppeld aan de werkpakketten en de wijzigingen op de werkpakketten die het betreft.
- Wijzigingen die prijsconsequenties hebben dienen vergezeld te gaan van een begroting conform het model begroting zoals opgenomen in de uitvraag.
- De kosten voor het opstellen voor VTW's zijn onderdeel van het gevraagde percentage annex 1. Aanvullende kosten komen enkel voor vergoeding in aanmerking indien t.b.v. het opstellen van een VTW inhoudelijke werkzaamheden nodig zijn. Dit behoeft voorafgaande toestemming van Opdrachtgever.

5.4 Activiteiten die de Opdrachtgever uitvoert

In deze paragraaf is beschreven voor welke werkzaamheden, producten, middelen en informatie ProRail zelf verantwoordelijk is.

Activiteiten die Opdrachtgever uitvoert:

- Opdrachtgever verzorgt het tot stand komen van de te beoordelen dossiers en de afstemming tussen de verschillende partijen die delen van de dossiers aanleveren.
- Opdrachtgever verzorgt de afstemming met de Inspectie Leefomgeving en Transport. Op verzoek van ProRail neemt Opdrachtnemer deel aan de overleggen met de Inspectie Leefomgeving en Transport.

5.5 Appendices

- Appendix – Format Voortgangsrapportage
- Appendix – Format Productenoverzicht
- Appendix – Format Verificatiematrix
- Appendix – Format Risicodossier
- Appendix – Format Verzoek Tot Wijziging
- Appendix – Format Financieel overzicht

6 Annex 2 - Werkpakketten m.b.t. het realiseren van de opdracht

De door de Opdrachtnemer uit te voeren verplichtingen met betrekking tot het realiseren van de opdracht staan vermeld in annex 2 – Vraagspecificatie overeenkomst adviseurs – Realiseren van de opdracht.

Tijdens de realisatie van de opdracht worden dan door Opdrachtgever per uitvraag van een deelopdracht de daadwerkelijk benodigde werkpakketten uitgevraagd

Daarnaast is in annex 2 één proces opgenomen die Opdrachtnemer dient af te prijzen in haar werkpakketten mocht de uit te voeren activiteiten daarom vragen. Het betreft het volgende proces:

- Veiligheidsmanagement van de eigen werkzaamheden van de opdrachtnemer;