Algemene vragenlijst

ProRail

Project: Aanbesteding Intelligente camera's voor herkenning wagonnummers en gevaarlijke stoffen
Datum: 6-11-2026
Versie: 1.0

Nr	Document	Paragraaf / Eis - Bepaling	Vraag Gegadigde	Datum vraag-stelling	Antwoord	Gewijzigd document
1	Aanbestedingsleidraad v1 - Leidraad 5.2.4 (p.22-23)	Omvang GC2	In GC2 worden twee afzonderlijke documenten uitgevraagd: Omschrijving aangeboden oplossing; Omschrijving levering en installatie in spooromgeving. Aansluitend wordt vermeld dat "beide documenten maximaal uit 4 pagina's A4 mogen bestaan". Kan ProRail bevestigen dat: a. ieder document afzonderlijk maximaal 4 pagina's A4 mag omvatten (totaal 8 pagina's voor GC2); of b. de twee documenten gezamenlijk maximaal 4 pagina's A4 mogen omvatten?	6-11-2026	ProRail bevestigt dat voor ieder onderdeel van GC2: a. beschrijf de aangeboden oplossing in 4 A4 pagina's; b. beschrijf de aanpak in 4 A4 pagina's.	
2	TN606253 - EF17 Aankondiging van een opdracht - sectorale richtlijn, standaardregeling 20261019155119	Waarde	Kunt u aangeven wat de geraamde totale opdrachtwaarde van deze aanbesteding bedraagt, inclusief eventuele opties en verlengingen?	6-11-2026	De maximale waarde van de overeenkomst inclusief opties en verlengingen bedraagt € 1.250.000,-	
3	Aanbestedingsleidraad v1 - 5.2.4 (p.22)	Fasering en planning	In GC2 wordt gevraagd de fasering en mijlpalen van de levering, plaatsing en inbedrijfstelling te beschrijven. Kan ProRail bevestigen of: a. een tekstuele beschrijving van de fasering en mijlpalen volstaat; b. een visuele planning/tijdlijn wordt verwacht; c. een planning op A3-formaat als bijlage mag worden toegevoegd en hoe deze zich verhoudt tot de maximale omvang van de inschrijving?	6-11-2026	Het is aan gegadigde om invulling te geven aan de wijze waarop zij de fasering en planning weergeeft. Het maximum aantal pagina's conform het antwoord op vraag 1, waarbij een A3 geldt als 2A4.	
4	Aanbestedingsleidraad v1 - 5.2.4 (p.22)	Generieke aanpak per locatie	Kan ProRail bevestigen dat een generieke beschrijving van de uitvoeringsaanpak, aangevuld met locatiespecifieke bijzonderheden per emplacement, voldoende is voor beoordeling van GC2?	6-11-2026	Uw aanname is juist.	
5	Aanbestedingsleidraad v1 - 2.1.1 (p.6) en 5.2.4 (p.22)	Scope versus beoordeling	In paragraaf 2.1.1 wordt aangegeven dat het aanvragen van TVP's, het opstellen van veiligheidsplannen en het inzetten van veiligheidspersoneel buiten de scope van de opdracht vallen en door de procesaannemer worden verzorgd. Tegelijkertijd wordt binnen GC2 gevraagd de mate van logistieke voorbereiding en afstemming met ProRail, waaronder BTD's, veiligheidsplannen en TVP's, te beschrijven en wordt dit onderdeel van de beoordeling. Kan ProRail verduidelijken in welke mate deze aspecten onderdeel uitmaken van de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer en op welke wijze deze worden beoordeeld binnen GC2, aangezien genoemde werkzaamheden volgens paragraaf 2.1.1 buiten de scope van de opdracht vallen?	6-11-2026	ProRail wil met de vraagstelling in 5.2.4 van de leverancier vernemen hoe zij de afstemming voor zich zien en hoe de leverancier de logistieke voorbereiding voor zich ziet.	

Nr	Document	Paragraaf / Eis - Bepaling	Vraag Gegadigde	Datum vraag-stelling	Antwoord	Gewijzigd document
6	Aanbestedingsleidraad v1 - 2.1.1 (p.6) / PvE 2.1.1 (p.6)	Procesaannemer	In de leidraad wordt gesproken over een procesaannemer, terwijl in het PvE wordt gesproken over een door ProRail geselecteerde aannemer voor aanleg en onderhoud. Kan ProRail verduidelijken: - of dit dezelfde partij betreft; - welke verantwoordelijkheden bij deze partij liggen; - welke verantwoordelijkheden bij de opdrachtnemer liggen; - en op welke wijze de afstemming tussen beide partijen plaatsvindt gedurende de kwaliteitsmeting en uitvoeringsfase?	6-11-2026	In de leidraad wordt de algemene term Procesaannemer gebruikt. Dit houdt in dat dit verschillende partijen kunnen zijn. In het PvE wordt gesproken, dat de werkzaamheden tijdens een BTD plaats gaan vionden en dat deze opdracht zoveel mogelijk wil meeliften op deze BTD's. Daarom zal dit in overleg met de aannemer moeten gebeuren zodat alle partijen elkaar niet in de weg lopen.	
7	Aanbestedingsleidraad v1 - 2.1 (p.5)	Uitbreiding naar reizigersemplacementen	De huidige opdracht ziet primair op goederenemplacementen, terwijl ProRail aangeeft de opdracht mogelijk uit te breiden naar reizigers- en goederenemplacementen. Kan ProRail verduidelijken: - in welke mate uitbreiding naar reizigersemplacementen onderdeel uitmaakt van de beoogde landelijke werkwijze; - of hiervoor aanvullende informatiebehoeften of functionele eisen gelden; - en in welke mate schaalbaarheid naar andere emplacementtypen wordt meegewogen binnen de kwalitatieve beoordeling? - Kunt u een tijdlijn beschikbaarstellen wanneer u dat verwacht van opdrachtnemer?	6-11-2026	- Primair zullen de goederenemplacementen voorzien worden met camera's. Op reizigersemplacementen wordt eerst een pilot gedaan met sensoren; - er is nog geen zicht op camera's op reizigersemplacementen. ProRail heeft (nog) geen functionele eisen hiervoor opgesteld; - De schaalbaarheid naar andere emplacementstypen zou beoordeeld worden onder Wensen, lid b); - De verwachting is dat er eind 2026 uitsluitsel gegeven wordt door het Ministerie op de optionele emplacementen en dat de eventuele opdracht halverwege 2027 gegeven kan worden.	

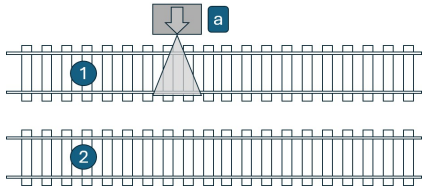
Nr	Document	Paragraaf / Eis - Bepaling	Vraag Gegadigde	Datum vraag-stelling	Antwoord	Gewijzigd document
8	Aanbestedingsleidraad v1 - 3.2 en 3.2.1 (p.7-8) / PvE hoofdstuk 7 (p.31-35)	Planning en voorbereiding kwaliteitstoets	In de planning van de leidraad is de kwaliteitstoets voorzien van 8 tot en met 28 januari 2027, direct aansluitend op de voorlopige gunningsbeslissing van 8 januari 2027. In hoofdstuk 7 van het PvE staat echter dat de opdrachtnemer een volledig werkende, als permanente installatie aan te merken opstelling moet plaatsen, na installatie één week krijgt voor het inregelen en dat de opstelling vervolgens minimaal één maand volledig operationeel moet functioneren. Vervolgens dient de opdrachtnemer een rapportage op te leveren, die door ProRail wordt beoordeeld en besproken. Daarnaast is hoofdstuk 7 in het PvE nog aangeduid als 'DRAFT'. Kan ProRail verduidelijken: - hoe de installatie, de inregelperiode van één week, de operationele testperiode van minimaal één maand en de daaropvolgende rapportage en beoordeling passen binnen de geplande periode van 8 tot en met 28 januari 2027; - welke voorbereidingstijd na voorlopige gunning beschikbaar is voordat het camerasysteem op locatie Moerdijk moet worden geplaatst; - op welke datum het camerasysteem uiterlijk volledig werkend en operationeel moet zijn; - welke randvoorwaarden ProRail voorafgaand aan de installatie gereedstelt, waaronder toegang, buitendienststelling, stroomvoorziening, ondersteuning door de geselecteerde aannemer en de koppeling met de ProRail-cloudomgeving; - of ProRail voornemens is de planning dan wel de duur en inrichting van de kwaliteitstoets aan te passen; - en of hoofdstuk 7 van het PvE, ondanks de aanduiding 'DRAFT', als definitief toetsingskader moet worden beschouwd?	6-11-2026	- ProRail voorziet na de voorlopige gunning dat de Leverancier binnen één week de installatie plaatst, daarna een week de tijd krijgt om e.e.a. goed in te regelen (zoals bijvoorbeeld focus en hoek camera, data-uitwisseling etc.), waarna de maand voor testen ingaat (gepland 8 - 28 januari) en afgesloten wordt met een rapportage die door ProRial vergeleken wordt met haar waarnemingen. - zie vorige lid; - Verwachting is dat de installatie zonder ondersteuning van een aannemer is, omdat er geen werkzaamheden meer gepland zijn op Moerdijk; stroom en betonplaat zullen aanwezig zijn en het ontwikkelteam heeft de Cloud-omgeving klaar staan. Hier zal nog wel met de Leverancier de technische koppeling (bijv. IP-adressen en dergelijke) bepaald moeten worden. - Leverancier zal begrijpen dat vele aspecten binnen ProRail op zijn plek moeten vallen en dat het project afhankelijk is van ieder deze aspecten. Indien het project de gewenste data niet haalt, zal in overleg met de Leverancier getreden worden. De lengte van de test is gepland en in deze periode wordt verwacht dat de Leverancier de gewenste percentages haalt. - De kwaliteitstoets [Draft] is waar ProRail minimaal op gaat toetsen, maar wil samen met de Leverancier deze tot Definitief bepalen, door eventuele aanvullingen van de Leverancier hieraan toe te voegen.	
9	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v1.3	Systeem eis 1	In eis S1 wordt geschreven dat er wordt uitgegaan van en passage van 80km/h en bij O4.2.5 wordt uitegegaan van 40 km/h. De snelheid heeft een enorme invloed op de nauwkeurigheid en belichting. Kunt u aangeven wat het uitgangspunt is?	6-11-2026	ProRail erkent dat hier onduidelijkheid over is. Op de goederenemplacmenten wordt niet harder dan 40km/u gereden. Echter de optionele installatie op Barendrecht Vork/Vaanplein wordt geplaatst langs het Hoofdrailnet, waar snelheden van 80km/u gehaald worden. Het uitgangspunt is 40km/u. Maar ProRail vraagt de Leverancier om in de beantwoording een aanvulling te maken voor de situatie Barendrecht Vork/Vaanplein.	

Nr	Document	Paragraaf / Eis - Bepaling	Vraag Gegadigde	Datum vraag-stelling	Antwoord	Gewijzigd document
10	Leidraad	2.1 scope	U geeft aan; 'optioneel zijn twee aanvragen gedaan voor financiering van twee emplacementen, te weten Barendrecht Vork/Vaanplein 1 systeem (Kavel 2) en Sloe/Vlissingen 1 systeem (Kavel 3). De beslissing of de financiering voor beide optionele kavels gegund wordt, wordt eind 2026 verwacht.' Vraag; Het is eind 2026, worden kavel 2 en 3 toegevoegd? Kunt u aangeven wat de beoogde contractwaarde is van kavel 2 en 3?	6-11-2026	Zie het antwoord op vraag 2.	
11	Leidraad	2.1 scope	Deze overeenkomst van opdracht, hierna te noemen Overeenkomst, omvat drie onderdelen: 1. de levering en installatie van de camerasystemen (eventueel in samenwerking met de spooraannemer); 2. het beheer en onderhoud van de geboden oplossing (incl. storingsherstel); 3. data-analyse en -levering naar ProRail. Kan ProRail concreet aangeven wat er wordt bedoeld met data analyse?	6-11-2026	Uit de analyse van de camerabeelden verwacht ProRail de herkenning van de volgende minimale en optionele objecten/tekstuele velden: objecten en tekstuele velden op de wagons en lading (minimaal): - UIC-nummer (is subset van containercode) - GEVI-code - UN-code - Wagenlengte - Assenaantal - Container-nummer (indien van toepassing) Optionele objecten en tekstuele velden: - Aanwezigheid blauw-wit-rood-gevarenlabel - Vervaldatum onderhoud - Treinoperator of vervoerder - Container- of tanknummers (BIC-code) of ILU-code voor trailers/swap bodies en niet-ISO-containers - Tarra van ISO-units (tare ISO units) - P-code trailers (bijv. P400) - Positie op wagon (voor/midden/achter) - Aanwezigheid van zegels (containers/swap bodies) of TIR-kabels (trailers) - Containerafmetingen (ISO size & type code) - ADR-label (bijv. 1–9) - Afvalsticker - AVE-Code (autoriteit vervoer exploitant) - Beladingsraster (ABC-raster) - Revisiedata - Leeg gewicht/Tare weight - Keteldata (indien van toepassing) - GHS-label (indien van toepassing) - Schade aan wagons of containers (indien van toepassing)	
12	Bijlage 8: EIGEN VERKLARING Sanctiepakket Rusland		Inschrijver is voornemens om voor deze aanbesteding samen te werken met een internationale partij. Om een goede interpretatie van de aanbestedingsdocumenten te waarborgen, verzoeken wij u vriendelijk om dit document ook in het Engels beschikbaar te stellen. Is dit mogelijk?	6-11-2026	De documenten worden niet in het Engels beschikbaar gesteld.	

Nr	Document	Paragraaf / Eis - Bepaling	Vraag Gegadigde	Datum vraag-stelling	Antwoord	Gewijzigd document
13	Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA)		Inschrijver is voornemens om voor deze aanbesteding samen te werken met een internationale partij. Om een goede interpretatie van de aanbestedingsdocumenten te waarborgen, verzoeken wij u vriendelijk om dit document ook in het Engels beschikbaar te stellen. Is dit mogelijk?	6-11-2026	De documenten worden niet in het Engels beschikbaar gesteld.	
14	BIJLAGE 7: Verklaring bij inschrijving met beroep op draagkracht derden		Inschrijver is voornemens om voor deze aanbesteding samen te werken met een internationale partij. Om een goede interpretatie van de aanbestedingsdocumenten te waarborgen, verzoeken wij u vriendelijk om dit document ook in het Engels beschikbaar te stellen. Is dit mogelijk?	6-11-2026	De documenten worden niet in het Engels beschikbaar gesteld.	
15	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v1.3	8 Leveringseisen	Kunt u verduidelijken wat ProRail onder 'levering' verstaat? Wordt hiermee bedoeld dat de vereiste data succesvol is aangeleverd/verstuurd, of is pas sprake van levering nadat het volledige systeem door ProRail is geaccepteerd? Of indien er sprake is van discussie de OG uitstel verleent tijdens deze fase?	6-11-2026	ProRail gaat uit van een regulier product van de Leverancier en wil voorkomen dat leveringsproblemen de planning laten uitlopen. De eerste levering zal op Moerdijk plaatsvinden voor de kwaliteitstoets en na akkoordverklaring van de toets zal deze in productie gaan, inclusief datalevering, en daarmee dus het volledige systeem. Het gaat ProRail met name op de beschikbaarheid van de 3 camerasystemen voor Houtrakpolder binnen 90 dagen na gunning.	
16	Aanbestedingsleidraad v1	Eis 3: Technische en organisatorische bekwaamheid, ervaring	Inschrijver is voornemens om voor deze aanbesteding samen te werken met een internationale partij. In dat kader verzoeken wij u om referentiedocumenten en tevredenheidsverklaringen opgesteld in de Engelse taal te accepteren. Kunt u bevestigen dat u hiermee akkoord gaat?	6-11-2026	ProRail gaat hiermee akkoord.	
17	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v1.3	O1.4	Voor het volledig invullen van de gestelde wensen is op bepaalde locaties een uitvoering noodzakelijk waarbij lenzen en verlichting vanuit drie zijden worden gericht, in plaats van de standaarduitvoering vanaf één zijde. Kunt u aangeven voor welke locaties deze wensen van toepassing is en op welke wijze de hiermee samenhangende werkzaamheden en kosten in het invulformulier aanbiedingsbegroting kunnen worden opgenomen?	6-11-2026	Als de Leverancier tegemoet kan komen aan de wensen in O1.4 is dat voor alle locaties van toepassing. ProRail gunt op basis van de beste prijs-kwaliteit verhouding, waarbij eventuele kosten voor het invullen van wensen verrekend dient te zijn in de aanbiedingsbegroting.	
18	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v1.3	8 Leveringseisen	In artikel 8 van het PvE wordt aangegeven dat na gunning van de opdracht de levering wordt verwacht. In bijlage 9 wordt echter gesproken over een raamovereenkomst, waarbij in artikel 5 is bepaald dat ProRail niet verplicht is deelopdrachten te verstrekken. Hierdoor is onduidelijk of na gunning daadwerkelijk een afnameverplichting bestaat. Kan ProRail aangeven welke minimale afnamegarantie binnen deze overeenkomst geldt?	6-11-2026	Er is geen afnameverlichting in de raamovereenkomst opgenomen.	

Nr	Document	Paragraaf / Eis - Bepaling	Vraag Gegadigde	Datum vraag-stelling	Antwoord	Gewijzigd document
19	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v1.3	O3.3 en O3.4	Wat is het voordeel van de portal als er toch al een API hebt om de beelden op te vragen? En als dit niet een groot voordeel is, komt dan deze eis te vervallen?	6-11-2026	ProRail wil via MQTT de gevraagde data ontvangen (zie beantwoording vraag 11), dus niet de beelden. ProRail vraagt daarop een bewaartermijn zes maanden, opgeslagen op een server buiten het ProRail-domein (O3.3). Het kunnen terugkijken is met name bedoeld ter controle van de data in relatie tot de kwaliteit ervan, en als mogelijke bewijsvoering bij interne en externe inspecties bij bijvoorbeeld incidenten of calamiteiten. Daarnaast voorziet ProRail mogelijkheden voor het verrijken van de analyses en wil zij daarmee de mogelijkheid behouden om deze mogelijkheden in een later stadium in samenwerking met de Leverancier te realiseren of om de beelden (geautomatiseerd) over te halen naar de servers binnen het ProRail-domein en het intern te realiseren (O3.4). Beide eisen komen derhalve niet te vervallen.	
20	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v1.3	O2.13	Wat wordt er bedoeld met Externe ondersteunende communicatieapparatuur?	6-11-2026	Met externe ondersteunende communicatieapparatuur wordt gedoeld op bijv. gateways, Wi-Fi accesspoints of repeaters die aanvullend benodigd zijn om de communicatie vanaf de camera's mogelijk te maken. Gebruik hiervan is dus niet toegestaan, anders wanneer deze onderdeel zijn van de te plaatsen opstelling, zoals bijv. een 4G-modem.	
21	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v1.3	H4, O4.2.1	De eis is dat lichtsterkte maximaal 625 cd is en toegestane marge hierop 5%. Klopt het dat dit betrekking heeft op een constant lichtbron en dat de lichtbron niet mag worden uitgevoerd als stroboscooplamp?	6-11-2026	Uw aanname is correct.	
22	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v1.3	H4, O4.2.1	De eis is dat lichtsterkte maximaal 625 cd is en toegestane marge hierop 5%. Dit komt overeen met een maximale lichtsterkte van 0.91W/sr. Klopt het dat de maximaal optredende lichtsterkte begrensd is op 0.91W/sr?	6-11-2026	uw aanname is juist. Ter verduidelijking: ProRail heeft tijdens de eerdere pilots ervaren dat sterkere lichtbundels de machinisten verblinden of dit door reflecties doen. Tevens heeft zij de ervaring dat bij sterke lichtbundels de opening tussen de wagons de camera aan de andere zijde (indien van toepassing) "verblindt" dat de lens zich moet kalibreren en daardoor de herkenning van de volgende wagon niet "ziet".	
23	Aanbestedingsleidraad v1		Deze aanbesteding lijkt gelijk aan de aanbesteding 'Last Mile Spoor - Intelligente Camera's TN 521028' die begin 2026 is gepubliceerd. Volgens uw Aankondiging gegunde opdracht die bij deze aanbesteding is geplucieerd zijn er toen 2 inschrijvingen geweest maar is er niet gegund omdat 'Alle inschrijvingen, verzoeken tot deelname of projecten zijn ingetrokken of niet-ontvankelijk bevonden'. Kunt u aangeven waarom deze inschrijvingen zijn ingetrokken of niet ontvankelijk waren?	6-11-2026	ProRail doet hierover geen mededelingen.	

Nr	Document	Paragraaf / Eis - Bepaling	Vraag Gegadigde	Datum vraag-stelling	Antwoord	Gewijzigd document
24	Aanbestedingsleidraad v1		Is de huidige aanvraag op onderdelen anders dan uw eerdere uitvraag 'Last Mile Spoor - Intelligente Camera's TN 521028' uit februari 2026? Kunt u aangeven wat er aangepast is?	6-11-2026	In de leidraad zijn de belangrijkste verschillen: Scope uitgebreidt met herkenning van wagonnummers en gevaarlijke stoffen. Overgang van ARN2016 naar ARN2026. Nieuwe planning en gunningsdata. Toevoeging van optionele kavels Barendrecht Vork/Vaanplein en Sloe/Vlissingen. Testlocatie gewijzigd van Lage Zwaluwe naar Moerdijk. Geschiktheidseisen ingrijpend aangepast: ISO 14001 en ISO 27001 verwijderd, nieuwe structuur met ISO 9001, SCL en referentie-eisen. Gunningsweging aangepast: GC2: hogere fictieve kwaliteitswaarde. GC3: van 20% naar 30%. GC4: van 30% naar 20%. In het PvE zijn de belangrijkste verschillen: Versie 1.3 is geen volledig nieuw PvE maar een heraanbestedingsversie van versie 1.0 waarbij vooral: Uitvoeringseisen (VCA**, taalvereisten) zijn toegevoegd. De kwaliteitstoets is verplaatst van Lage Zwaluwe naar Moerdijk. Het cameraplatform meer optionele herkenningsfunctionaliteit mag leveren. Enkele privacy- en aanbestedingsgerichte aanscherpingen zijn opgenomen.	
25	Aanbestedingsleidraad v1	3.2	De test staat direct na voorlopige gunning gepland. Dit is te kort voor opdrachtnemers die nog assemblag- en configuratiewerk aan het systeem moeten uitvoeren. Feitelijk kunnen alleen partijen met een pasklare oplossing op de plank hieraan meedoen. Dit zullen er maar weinig zijn. Is ProRail bereid om de voorbereidingstijd te verlengen naar 2 maanden, om zo meer partijen toe te laten en concurrentie mogelijk te maken?	6-11-2026	ProRail heeft deze termijn gesteld om te voorkomen in een ontwikkeltraject terecht te komen. In hoofdstuk 8 - Leveringseisen van het PvE wordt aangegeven dat binnen 60 dagen na gunning de definitieve levering voor Moerdijk plaats moet vinden, anders valt er een knock-out. Voor de kwaliteitstest dient de Leverancier aan te tonen dat de camera opstelling de gestelde criteria haalt en accepteert ProRail dat dit een testsysteem van de Leverancier is. Als de gunning definitief is, zal de Leverancier het testsysteem moeten vervangen door het definitieve systeem. De installatiekosten betaalt ProRail maar één keer .	

Nr	Document	Paragraaf / Eis - Bepaling	Vraag Gegadigde	Datum vraag-stelling	Antwoord	Gewijzigd document
26	Aanbestedingsleidraad v1	4.5	Bij geschiktheidseis 1 staat: "...in een Spoorse omgeving of vergelijkbare kritische infrastructuur". Mag dit ook een locatie op/langs een drukke stedelijke, provinciale of rijksweg zijn?	6-11-2026	ProRail ziet dit in de basis ook als vergelijkbaar, maar wil er wel op wijzen dat camera opstellingen op deze wegen het verkeer vaak enigszins frontaal op of van de camera bewegen en in de onderhavige functionaliteit gevraagd wordt die haaks op de cameraopstelling voorbij rijdt. Inschrijver zal de gelijkwaardigheid aan deze functionaliteit moeten aantonen.	
27	Aanbestedingsleidraad v1	4.5	Mag de referentie ook een opdracht zijn die langere dan 5 jaar geleden gestart is maar nog steeds in opeationeel gebruik is, naar tevredenheid van de opdrachtgever?	6-11-2026	ProRail gaat niet akkoord met uw verzoek	
28	Bijlage 1		Bij Kerncompetenties staat bij onderaannemer NEE. Er mag toch ook een referentie van een onderaannemer worden ingediend?	6-11-2026	Nee, u kunt geen referentie indienen van een onderaannemer. Enkel als u inschrijft als combinatie kunt u beroep doen op draagkracht derden. Zie paragraaf 4.2.3 van de aanbestedingsleidraad.	
29	Aanbestedingsleidraad v1	5.3	Begrijpen wij goed dat Inschrijver D in dit voorbeeld met de laagste evaluatieprijs de winnaar is?	6-11-2026	Dat is correct.	
30	Aanbestedingsleidraad v1	5.3	In de tabel met puntentoekenning staat in de onderste rij G5. Dit gunningscriterium bestaat toch niet?	6-11-2026	Uw aanname is juist, dit betreft een verschrijving en aangepast in de aanbestedingsleidraad.	Aanbestedingsleidraad V2
31	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v11	Eis S1	Kan opdrachtgever misschien een aantal foto's beschikbaar stellen van te registreren locomotieven en wagons?	6-11-2026	Uw vraag wordt in de volgende Nota van Inlichtingen beantwoord.	
32	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v11	Eis O1	Mag het detectiesysteem naast camera's ook gebruik maken van andere sensoren?	6-11-2026	Ja, dit is toegestaan, zolang deze sensoren deel uitmaken van de camera-opstelling zelf, en dit geen aparte (lees: losse) sensoren zijn die bijv. in het spoor geplaatst moeten worden.	
33	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v11	Eis O2.12	Uw toelichting bij eis O2.12 is: In de meeste gevallen gaat het om het spoor direct naast de camera. Echter, bij een opstelling van camerasystemen aan beide kanten van een bundel van twee sporen dienen alle passages op deze sporen toegewezen te worden aan het spoor waarop de passage plaatsvindt. Hierbij mag elke passage slechts éénmaal doorgestuurd worden. Er dient ook rekening gehouden te worden met situaties waarbij op hetzelfde moment op beide sporen een passage plaatsvindt, zowel in dezelfde als in tegengestelde richting van elkaar. Vraag: kunt u de situatie "opstelling van camerasystemen aan beide kanten van een bundel van twee sporen" nader toelichten, en evt. verduidelijken met een illustratie?	6-11-2026	Camera a kijkt alleen op spoor 1, en moet dus treinen op spoor 2 negeren. 	
34	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v11	Eis O2.13	Kunt u bij eis O2.13 aangeven met hoeveel passages (aantal locomotieven en wagons) per etmaal we rekening moeten houden?	6-11-2026	Het is moeilijk voor ProRail om het aantal passages per etmaal per emplacement aan te geven. Dat is namelijk onderdeel van dit project om daar inzicht in te krijgen. Een schatting is tientallen bewegingen per etmaal, variërend van één locomotief tot een totale trein van honderden meters.	

ProRail

Project: Aanbesteding Intelligente camera's voor herkenning wagonnummers en gevaarlijke stoffen
Datum: 6-11-2026
Versie: 1.0

Nr	Document	Paragraaf / Eis - Bepaling	Vraag Gegadigde	Datum vraag-stelling	Antwoord	Gewijzigd document
35	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v11	Eis O4	Op welke minimum afstand van het te registreren spoor mag het systeem geplaatst worden?	6-11-2026	Gezien de geringe ruimte naast het spoor heeft ProRail de planning om de betonplaten vanaf de grens van zone A en zone B (1,5 meter vanaf de buitenkant spoor) te leggen, tenzij de Leverancier dit anders wilt, dan graag aangeven, zodat ProRail daar rekening mee kan houden in haar voorbereidingen.	
36	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v11	Eis O3.4	Is er al een specificatie van deze API?	6-11-2026	Nee, deze is nog niet gedefinieerd, en zal na gunning met Leverancier afgestemd worden.	
37	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v11	EisO4.2.2	Waarom de toevoeging in deze eis "aan beide zijden van het spoor"? Als de camera alleen aan één zijde van het spoor wordt opgesteld, dan hoeven de lampen toch ook alleen aan die zijde te staan?	6-11-2026	Correct. Als de Leverancier de gevraagde percentages haalt met plaatsing van een camera aan één zijde, dan is deze toevoeging niet van toepassing.	
38	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v11	Eis O4.2.5	Kan ProRail een triggersignaal aanleveren dat gebruikt kan worden om de lamp aan te schakelen? Of moet deze door het te leveren systeem getriggerd worden?	6-11-2026	Het te leveren systeem is inclusief de "trigger".	
39	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v11	Eis A8	In deze eis wordt verwezen naar "Informatiebeveiligingsbeleid en -eisen voor leveranciersrelaties, versie 1.94". Kunt u dit document beschikbaar stellen? Bij het bestek is een ander document opgenomen: Informatiebeveiligingseisen aan Leveranciers van slimme camera's en dataleveringen v.09.	6-11-2026	Het toegevoegde document is leidend, dit is een actuelere versie dan het gemelde document	
40	Aanbestedingsleidraad v1	5.1.2	Uitvoeringseis 1: Is een VCA* certificering ook acceptabel?	6-11-2026	ProRail gaat niet akkoord met uw verzoek.	
41	Aanbestedingsleidraad v1	4.5	Eis 3: bent u bereid de referentie-eis aan te passen naar: '- minimaal 2 (2) objecten of velden per rijtuig kan herkennen' ?	6-11-2026	ProRail gaat niet akkoord met uw verzoek.	
42	Bijlage 14 - Plaatsing camera's.pdf	Plaatsingstekeningen	Met verwijzing naar Bijlage 14: hoe moet de beoogde cameradekking bij Mdk_2, Mvt_1, HRP_1 en HRP_3 worden geïnterpreteerd? Op de tekeningen lijken tegenover elkaar geplaatste camera's bij HRP_1 en HRP_3 beelden te geven van beide zijden van de wagons op één spoor, terwijl bij Mdk_2 en Mvt_1 camera's aan de buitenzijden van twee sporen elk slechts één zijde van de wagons op het aangrenzende spoor zouden observeren. Eén camera kan slechts één zijde van een wagon observeren. Kunt u verduidelijken of bij de locaties met twee sporen observatie van slechts één zijde per wagon is beoogd en volstaat, of dat observatie van beide zijden vereist is?	6-11-2026	Als de Leverancier de gevraagde percentages haalt met plaatsing van een camera aan één zijde, dan is observatie aan beide zijden niet vereist.	
43	Bijlage 14 - Plaatsing camera's.pdf	nummer & locatie	In het algemene aanbestedingsdocument wordt de installatie van 9 camera's vermeld: 3 stuks in Houtrakpolder, 1 stuk in Moerdijk en 5 stuks op Maasvlakte West. We konden deze locaties en aantallen niet terugvinden in Bijlage 14; zou u dit alstublieft kunnen verduidelijken?	6-11-2026	De gewenste posities zijn op de zogenaamde OBE-bladen met rode pijlen voor Moerdijk en Houtrakpolder weergeven en voor Maasvlakte met groen pijlen. Als toevoeging heeft ProRail Bijlage 14a toegevoegd.	Bijlage 14a
44	Aanbestedingsleidraad v1.pdf	Sectie 5.1.1, Inschrijvingsvereiste 2	Dit gedeelte van de aanbestedingsleidraad verwijst naar Bijlage 3A, die niet in het pakket zit. Welk document in het huidige aanbestedingspakket komt overeen met deze bijlage, en hoe verhoudt het zich tot "Informatiebeveiligingseisen aan Leveranciers van slimme camera's v.09.pdf"? Verstrek het toepasselijke document als het niet in het huidige pakket is opgenomen.	6-11-2026	Dit betreft een verschrijving en aangepast in de aanbestedingsleidraad.	Aanbestedingsleidraad V2

Nr	Document	Paragraaf / Eis - Bepaling	Vraag Gegadigde	Datum vraag-stelling	Antwoord	Gewijzigd document
45	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v1.3.pdf	O3.2, p.18;	Bevestig alstublieft of levering via Secure MQTT aan ProRail volledig operationeel moet zijn voordat de formele kwaliteitstestperiode begint.Zou een tijdelijk mechanisme op basis van een REST-API toegestaan zijn tijdens de inbedrijfstelling voorafgaand aan de test, mits het vereiste JSON-schema, de beveiliging, tijdstempels en volledigheid behouden blijven en MQTT operationeel is voordat de formele acceptatiemetingen van start gaan?	6-11-2026	Dit is akkoord.	
46	Aanbestedingsleidraad v1.pdf & PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v1.3.pdf	5.1.2 - Eisen & Eisen - Prestatie-eisen, U1	Paragraaf 5.1.2 van de aanbestedingsleidraad verwijst naar VCA**-certificering, terwijl eis U1 van het Programma van Eisen verwijzingen bevat naar zowel VCA* als VCA**. Hoe moeten deze uiteenlopende verwijzingen worden geïnterpreteerd en welk certificeringsniveau is vereist voor de aannemer die de werkzaamheden uitvoert? U vraagt om VCA** of gelijkwaardig. Beschouwt u VCA* in combinatie met ISO 45001 als een gelijkwaardige certificering? Zo niet, kunt u verduidelijken wat u als gelijkwaardig beschouwt?	6-11-2026	De eis in de Leidraad is leidend, waarbij het ISO45001 certificaat door ProRail wordt gezien als gelijkwaardig aan VCA**.	
47	PvE Totaalsysteem Smart camerasysteem v1.3.pdf	*O2.9, p. 15;*	Kunt u het sjabloon voor het SLR (Service Level Report) en de KPI-definities verstrekken, inclusief de berekeningsmethode, de meetperiode en wie de referentiegegevens aanlevert? In het contract wordt naar dit document verwezen, maar het ontbreekt.	6-11-2026	Het concept SLR is als Bijlage 15 toegevoegd aan deze Nota van Inlichtingen.	Bijlage 15
48	Annex 3E	volledig document	Dit document behandelt de productspecificatie voor rails (SPC). Voor welke gebieden moeten we dit document in overweging nemen?	6-11-2026	Mocht Levernacier gebruik willen maken van sensoren aan het spoor, dan zijn deze specificaties van toepassing	
49	Bijlage 9 - Raamovereenkomst Intelligente camera's v1	Artikel 6, 6.5	IPP-O.04 "Informatiebeveiligingseisen voor leveranciersrelaties van ProRail". Dit document wordt genoemd in de raamvoorwaarden; hoe verhoudt het zich tot het document Informatiebeveiligingseisen aan Leveranciers van slimme cameras v.09?	6-11-2026	ProRail beantwoordt uw vraag in de volgende Nota van Inlichtingen.	