

Nota van Inlichtingen 1



Project: Sein Vrijgave Rangeren en Rangeer Rijweg (Sein VR + RRW) [TN444386]

Datum: 19-04-24

Versie: 1.0

Nr	Document	Paragraaf / Eis - Bepaling	Vraag Gegadigde	Antwoord	Gewijzigd document
1	Vraagspecificatie Systeem	A1	Het lichtaspect zal niet continu branden. Kan worden aangegeven wat de brandduur van het lichtaspect is gedurende de levensduur?	Nee. Gedurende de gebruiksduur dient het systeem altijd zijn functie uit te kunnen oefenen met inachtneming van de gestelde RAMS-eisen. Wel kan als uitgangspunt genomen worden dat het lichtaspect maximaal 50% van de tijd zal branden.	
2	Vraagspecificatie Systeem	A4	Is het correct dat een minder restrictief beeld in het geval van dit sein het onterecht branden van het sein is?	Ja, dat is correct.	
3	Vraagspecificatie Systeem	R2.6.2	Is het correct dat knipperen via de twee voedingsaders vanuit de interlocking wordt aangestuurd door in- en uitschakelen van de voedingsspanning? En wat is in dat geval de knipperfrequentie, waarmee het sein wordt aangestuurd?	Ja. Het CSS schakelt de spanning op de output voor lichtseinen periodiek in en uit, met een frequentie van 75 per minuut, zolang knipperend licht getoond dient te worden.	
4	Vraagspecificatie Systeem	A4	Wat is de betekenis van het Sein wanneer deze gedoofd is?	De betekenis van de stopplaatsmarkering met gedoofde lamp is identiek aan de betekenis van een stopplaatsmarkering zonder lamp.	
5	Vraagspecificatie Systeem	A4	Als het Sein gedoofd is, wordt dit dan als een veilige situatie beschouwd? Dit in verband met het bepalen van de THR.	Ja, voor het bepalen van de THR kan een gedoofd Sein als veilig worden beschouwd.	

6	Vraagspecificatie Systeem	O.3	Op basis van het CMK diagram figuur 6 selecteren wij een LED welke binnen de kleur 'paars' valt en aan alle eisen van de vraagspecificatie voldoet. Indien ProRail tijdens de zichtproeven een andere kleur wenst, hoe gaat ProRail om met eventuele meerkosten als hiervoor duurdere LED's gebruikt dienen te worden en/of het ontwerp gewijzigd moet worden?	Indien de leverancier voldoet aan alle eisen in de Overeenkomst en ProRail desondanks na de zichtproeven besluit tot het gebruik van een andere kleur zal ProRail een VTW opstellen en komen eventuele meerkosten voor rekening van ProRail. Hiervoor is een herzieningsclausule in de overeenkomst opgenomen (artikel 11)	
7	Leidraad	2.1 Scope	In deze paragraaf staat de totale geraamde waarde van de voorgenomen contractering, inclusief onderverdeling per fase. Zijn de genoemde waardes plafondbedragen per fase?	Nee, de genoemde waardes zijn geraamde bedragen en geen plafondbedragen	
8	Leidraad	2.1 Scope	Als het antwoord op de vorige vraag nee is, gelden er andere maximale contractwaarden per fase? En zo ja, welke?	Er gelden geen maximale contractwaardes per fase. Voor de gehele opdracht geldt een maximale contractwaarde van € 2.734.000 prijspeil 2024.	
9	Annex Acceptatie- & Toetsplan	3.1.2 Zichtproef in afgeschermd omgeving	De zichtproef in afgeschermd omgeving dienen in verschillende voor Nederland representatieve lichtcondities te worden uitgevoerd, vanuit voor de Treinbestuurder representatieve hoeken (zoals vermeld in de vraagspecificatie systeem eisen O3.5.1 en O4.1) De eis in O4.1 is dat het lichtaspect in alle uitvoeringsvormen, tenminste gedurende de gehele nadering tussen de afstand van 10 meter en de afstand van 100 meter goed zichtbaar en herkenbaar dient te zijn voor de treinbestuurder. Een afstand van 100 meter in een afgeschermd omgeving lijkt niet realistisch. Kan ProRail de eis voor de afstand voor de zichtproef in afgeschermd omgeving aanpassen naar 10 meter?	Onder afgeschermd omgeving wordt verstaan: een testomgeving buiten de baan waar condities representatief voor de baan nagebootst kunnen worden (zie paragraaf 3.1.2 van de Annex Verificatieplan). De afstand van 100 meter is in die omgeving wel realistisch. De eis wordt dan ook niet aangepast.	
10	Raamovereenkomst Assets Basisovereenkomst	Artikel 8. BPKV sanctie, lid 9	Geldt de genoemde boete vanaf start van de overeenkomst t/m de laatste levering of over de gehele looptijd van de overeenkomst?	De genoemde boete geldt over de gehele looptijd van de overeenkomst.	

11	Raamovereenkomst Assets Basisovereenkomst	Artikel 8. BPKV sanctie, lid 9	Lid 9. De BPKV-sanctie bedraagt per kalenderjaar anderhalf (1,5) maal het procentuele verschil tussen de bij de BPKV-beoordeling behaalde kwaliteitswaarde en de bij de uitvoering van de Overeenkomst in het betreffende kalenderjaar gerealiseerde kwaliteitswaarde, berekend conform de BPKV-beoordelingsmethodiek, vermenigvuldigd met: Het totaalbedrag van de uitvoering van de Overeenkomst (inclusief Deelopdrachten) in het betreffende kalenderjaar; Vraag: wordt de boete over de totale fictieve korting berekend of over de fictieve korting van het sub-subgunningscriterium?	De BPKV-sanctie wordt berekend aan de hand van de totaal behaalde fictieve korting.	
12	Vraagspecificatie Systeem	Generiek	Hoe dient de behuizing van het lichtaspect afgesloten te worden gezien dit wel gespecificeerd is voor het paalluik en het kastje middels eis R2.1.a.2 en R2.1.b.2	Onbevoegden mogen geen eenvoudig toegang verkrijgen tot de binnenzijde van het systeem, echter moet een bevoegde onderhoudsmonteur dit wel eenvoudig kunnen. ofwel geen gebruik gemaakt wordt van sluitingen waarvan de sleutels vrij in de markt te verkrijgen zijn, dan wel eenvoudig gereproduceerd kunnen worden, dan wel niet met standaard schroevendraaiers, inbussleutels e.d. te open is (bijvoorbeeld door het gebruik van security Torx).	
13	Vraagspecificatie Systeem	O7.3	Is het acceptabel dat een deel van de kabel zichtbaar is indien deze via de kabeldoorvoer uit de behuizing komt en daarna de draagconstructie ingaat? Mede gezien eis O7.7 welke enige flexibiliteit vereist.	Eens dat hier enige flexibiliteit vereist is, en dat is acceptabel.	
14	Vraagspecificatie Systeem	O11	Wat wordt nu precies verstaan onder het lichtaspect in relatie tot deze eis? Het lichtaspect als geheel oftewel de behuizing incl. ingebouwd lichtaspect? Of het lichtaspect welke in de behuizing geplaatst is. Mede gezien de wisselende termen als behuizing, lichtaspect en lamphuis in sectie R2 maar ook in andere secties.	Met lichtaspect wordt hier het lichtaspect welke in de behuizing geplaatst is.	

15	Vraagspecificatie Systeem	A5.3	Kunnen we ervanuit gaan dat het de behuizing in de uitvoering aan portaal en hoog geplaatst te alle tijden voorzien wordt van een achtergrondschermbord. Zo nee, dan is deze eis in conflict met eis O5.5 daar de kabel voorlangs het SMB bord zal lopen. Ter aanvulling, daar het sein in variant laag onderaan geplaatst wordt is dit in die situatie niet relevant.	Ja, de hoge varianten hebben altijd een achtergrondschermbord.	
16	Vraagspecificatie Systeem	A5.3.1	Geld deze eis ook voor het lichtaspect daar in eis A5.1 gesteld wordt dat dit lichtaspect IP65 dient te zijn?	Nee, het lichtaspect dient IP65 te zijn.	
17	Vraagspecificatie Systeem	A5.5	Geld dit ook voor het lichtaspect daar in eis A5.1 gesteld wordt dat dit lichtaspect IP65 dient te zijn?	Nee, het lichtaspect dient IP65 te zijn.	
18	Vraagspecificatie Systeem	R2.1c	Achten jullie het haalbaar om, rekening houdend met de afmeting van de behuizing conform eis O5, het aansluitpunt in de behuizing te plaatsen? Dit rekening houdend met een te plaatsen lichtaspect + bijhorende aansturing, de voorgeschreven kabels, de mogelijkheid om EMC-afscherming conform eis R2.2 te faciliteren én onderhoudbaarheid door gemiddelde monteur conform eis R2.1?	Deze vraag wordt beantwoord in Nota van Inlichtingen 2.	
19	Raamovereenkomst Assets Basisovereenkomst	Artikel 8. BPKV sanctie, lid 9	Naar onze mening heeft ProRail gekozen voor een zwaar boetebeding voor een product met een relatief eenvoudige functionaliteit. Kunt u toelichten waarom er gekozen is voor dit boetebeding?	De BPKV-sanctie van artikel 8 dient om er voor te zorgen dat de Opdrachtnemer de extra kwaliteit die hij heeft aangeboden (en hem gunningsvoordeel heeft opgeleverd) ook daadwerkelijk wordt geleverd.	
20	Raamovereenkomst Assets Basisovereenkomst	Artikel 8. BPKV sanctie, lid 9	De BPKV sanctie qua hoogte en functionaliteit m.b.t. het gevraagde product is naar onze mening disproportioneel omdat de boete niet in verhouding staat met de omzet. Is ProRail bereid de BPKV sanctie te laten vervallen.	ProRail kan daar niet mee akkoord gaan. De BPKV-sanctie van artikel 8 dient om er voor te zorgen dat de Opdrachtnemer de extra kwaliteit die hij heeft aangeboden (en hem gunningsvoordeel heeft opgeleverd) ook daadwerkelijk wordt geleverd.	
21	Vraagspecificatie Systeem	A5.1	Deze eis, in combinatie met de compacte afmeting en eis A5.4 m.b.t. voorkomen condens, is naar ons idee niet haalbaar. Is het mogelijk de IP waarde te verlagen naar IP54?	Deze vraag wordt beantwoord in Nota van Inlichtingen 2.	

22	Vraagspecificatie Systeem	O3	Eis is dat object 1 kleur dient uit te stralen welke door de treinbestuurders duidelijk als Paars herkenbaar moet zijn. Deze paarse kleur dient te vallen binnen het aangegeven vak in het CMK diagram. Echter, de definitieve kleur wordt naderhand bepaald a.h.v. zichtproeven. Mogen we hier uit opmaken dat de gestelde vak in CMK diagram dus helemaal niet definitief is?	Nee, het gestelde vlak in het CMK diagram dient als definitief uitgangspunt genomen te worden. Toelichting: Om de kleurruimte te definiëren worden de begrenzendende coördinaten in het CMK diagram gebruikt. Per lichtbron (bijv. LED-serie) dient een producent de reproduceerbaarheid en consistentie van de kleuren te garanderen en dit weer te geven in een vlak in het CMK diagram dat specifiek voor die lichtbron van toepassing is. Het aangegeven vlak in het CMK diagram is zoveel groter gekozen dat hierbinnen meerdere vlakken passen van specifieke lichtbronnen. Het uitgangspunt is dat binnen het aangegeven vlak, een voor de treinbestuurder duidelijk herkenbare kleur Paars gekozen kan worden.	
23	Vraagspecificatie Systeem	O3	Eis is dat object 1 kleur dient uit te stralen welke door de treinbestuurders duidelijk als Paars herkenbaar moet zijn. Deze paarse kleur dient te vallen binnen het aangegeven vak in het CMK diagram. Echter, de definitieve kleur wordt naderhand bepaald a.h.v. zichtproeven. Waar mag voor de ontwikkelkosten van dit sein in deze tender worden uitgegaan? Het aangegeven vak?	Ja, het aangegeven vlak in het CMK diagram dient als uitgangspunt genomen te worden. Toelichting: De producent van een lichtbron (bijv. LED-serie) dient het specifiek vlak te bepalen waarbinnen hij de reproduceerbaarheid en consistentie van de kleuren kan garanderen dat bij zijn lichtbron hoort. Dit vlak dient volledig binnen het aangegeven vlak te vallen.	

24	Vraagspecificatie Systeem	O3	Eis is dat object 1 kleur dient uit te stralen welke door de treinbestuurders duidelijk als Paars herkenbaar moet zijn. Deze paarse kleur dient te vallen binnen het aangegeven vak in het CMK diagram. Tevens wordt gesteld dat de definitieve kleur wordt naderhand bepaald a.h.v. zichtproeven. Een sein op basis van paarse LED's is de meest efficiënte en betrouwbare oplossing. Echter er zijn slechts een zeer beperkt aantal paarse LED's in de markt verkrijgbaar en een enkeling valt in het gedefinieerde vak. Zodra de enkele kleur aangepast moet worden buiten het speelveld van deze LED's komt men terecht in additief kleurmengingen met bijvoorbeeld RGB-Leds of zoals in de toelichting beschreven "ouderwetse" witte (LED-) verlichting met een kleurenfilter ervoor. Deze laatste oplossing is geschat factor 3-6 inefficiënter (CO2 voetprint?) omdat een kleurenfilter in dit geval als doel heeft een deel van het lichtspectrum te blokkeren waardoor witte verlichting eenzelfde factor feller moet branden om de gewenste 500 candela (paars) achter het filter over te houden. Is dit wat men voor ogen heeft? Daarnaast zijn zichtproeven erg subjectief wat tot allerlei iteratieslagen kan leiden. Is het niet verstandiger vooraf eerst duidelijk vast te stellen wat het definitieve kleurenvak is in CMK middels proeven in het veld en te kijken of beschikbare paarse LED's ook voldoen?	Het uitgangspunt is dat binnen het aangegeven vlak, een voor de treinbestuurder duidelijk herkenbare kleur Paars gekozen kan worden met één van de lichtbronnen (bijv. LED-serie) die in de markt verkrijgbaar zijn. We zijn ons bewust dat er slechts een zeer beperkt aantal paarse LED's in de markt verkrijgbaar zijn.	
----	---------------------------	----	--	---	--

25	Vraagspecificatie Systeem	O3	Eis is dat object 1 kleur dient uit te stralen welke door de treinbestuurders duidelijk als Paars herkenbaar moet zijn. Deze paarse kleur dient te vallen binnen het aangegeven vak in het CMK diagram. Echter, de definitieve kleur wordt naderhand bepaald a.h.v. zichtproeven. Een sein op basis van paarse LED's is de meest efficiënte en betrouwbare oplossing. Echter er zijn slechts een zeer beperkt aantal paarse LED's in de markt verkrijgbaar en een enkeling valt in het gestelde vak. Zichtproeven erg subjectief wat tot allerlei onvoorspelbare iteratieslagen kan leiden. Is het niet verstandiger voor de tender uit eerst duidelijk vast te stellen wat het definitieve kleurenvak is in CMK diagram zodat een duidelijke oplossingsrichting gekozen kan worden?	Het uitgangspunt is dat binnen het aangegeven vlak, een voor de treinbestuurder duidelijk herkenbare kleur Paars gekozen kan worden met één van de lichtbronnen (bijv. LED-serie) die in de markt verkrijgbaar zijn. We zijn ons bewust dat er slechts een zeer beperkt aantal paarse LED's in de markt verkrijgbaar zijn.	
26	Vraagspecificatie Systeem	O3.1	Hoe wordt de homogeniteit getoetst? Dient dit direct op het oppervlak bepaald te worden of geldt hierhet beeld op een minimale afstand (b.v. de minimale zichtafstand van 10m)?	Het is aan opdrachtnemer om hiervoor in het Verificatieplan Systeemacceptatie een voorstel te doen.	
27	Vraagspecificatie Systeem	O3.4.1	Wat is het instelbereik van deze nieuwe voorziening? Mag dit in stappen en wat zijn dan de stappen in dit instelbereik?	Dit instel bereik mag in stappen. Het is aan opdrachtnemer om met een voorstel te komen voor deze stappen.	
28	Vraagspecificatie Systeem	O3.4.2	Waarom geldt in de nachtstand een nauwe tolerantie voor de verlichtingssterkte dan in de dagstand? In de nachtstand is de tolerantie 6,7% tot 10% (10cd t.o.v. resp 150 en 100cd). In de dagstand is de tolerantie 15% (75cd op 500cd). Kan de tolerantie in de nachtstand ook 15% worden? Immers er wordt gesteld dat de nachtstand 20-30% van dagstand is en de dagstand mag +/- 15% variëren.	De nachtstand wordt op 20-30% van de dagstand (500cd) gesteld. Een tolerantie van 15% op de nachtstand zou aangehouden kunnen worden. Er dient echter wel getest te worden dat de minimale waarde (20% van 500cd minus 15% = 85cd) voldoet aan de gestelde zichtbaarheidseisen.	
29	Vraagspecificatie Systeem	O3.4.3	De gestelde openingshoek van 25°, wat is het tolerantieveld? Als 25° de minimum openingshoek is voor halve lichtopbrengst, is er dan ook een maximum openingshoek waar de lichtsterkte < 50% moet zijn?	Deze vraag wordt beantwoord in Nota van Inlichtingen 2.	

30	Vraagspecificatie Systeem	O3.5	Voor het maximale fantoomlicht wordt verwezen naar NEN-EN12368 Class 5. Hierin staat voor rood,geel en groen een fantoom verhouding >16. Paars wordt niet genoemd. Wordt hier bedoeld dat paars ook aan deze verhouding >16 moet voldoen?	Ja.	
31	Vraagspecificatie Systeem	O3.5	Voor bepaling van het fantomeffect wordt in NEN-EN12368 voor bolle oppervlakken een masker gedefinieerd om directe reflectie aan het oppervlak te elimineren. De grootte van dit masker is gedefinieerd als Ø45mm en Ø30 mm voor resp. 300mm en 200mm aspecten. Het masker is 0,15 keer de diameter van het aspect. Geldt voor het 160mm aspect een maskergrootte van rond Ø24mm?	Ja.	
32	Vraagspecificatie Systeem	O3.5.1	Fantomeffecten worden volgens NEN-EN12368 gemeten in de optische as (nul-as) van het sein met lichtinval onder een hoek van 10°. Daarbij is een zekere mate van fantoomlicht toegestaan. Hoe dient in het kader van bovenstaande "geen fantoomlicht" onder de in deze eis genoemde verticale en horizontale hoeken te worden geïnterpreteerd? T.g.v. een nadering, in het bijzonder in een boog, zal het sein ook onder verschillende horizonale hoeken t.o.v. de nul-as worden waargenomen. Hoe is dan het maximale fantomeffect gespecificeerd? Er is dan immers sprake van een lagere lichtsterkte dan in de nul-as.	Deze vraag wordt beantwoord in Nota van Inlichtingen 2.	
33	Vraagspecificatie Systeem	O4.2	Deze eis stelt dat onder alle lichtomstandigheden geen verblinding mag ontstaan. Kunt u deze eis kwantificeren?	Onder 'alle lichtomstandigheden' worden de omstandigheden verstaan die tijdens de zichtproeven optreden.	

34	Vraagspecificatie Systeem	O5	Zijn de genoemde afmetingen de maximale maten of is het toegestaan dat scharnieren / gaten voor sloten e.d. deze maten overschrijden?	Scharnieren / gaten voor sloten e.d. kunnen de maten overschrijden, mits dit geen conflict geeft met het functioneren van (andere onderdelen van) het systeem	
35	Leidraad	3.2	We verzoeken u om alle vragen te beantwoorden in de 2e nota van inlichtingen Hiermee kunt u toelichting geven aan eventuele onduidelijkheden, onvolkomenheden en/of tegenstrijdigheden (ook als deze nog niet waren gesteld in de eerste inlichtingenronde). Indien u ons verzoek niet honoreert, welke motivatie heeft u hierbij?	Niet akkoord. Ons uitgangspunt is dat alle vragen gesteld worden in Nota van Inlichtingen 1 zodat Nota van Inlichtingen 2 gebruikt kan worden om eventuele onduidelijkheden m.b.t. Nota van Inlichtingen 1 op te lossen. Indien er in Nota van Inlichtingen 2 desondanks verzoeken zijn die volgens ProRail van belang zijn om een goede inschrijving te doen zal ProRail die alsnog beantwoorden. Aangezien er een aantal vragen gesteld zijn die we nu nog niet kunnen beantwoorden (maar naar alle waarschijnlijkheid in Nota 2) nemen we een derde Notaronde op zodat over deze antwoorden ook nog eventuele verduidelijkingsvragen gesteld kunnen worden.	
36	Leidraad	3.6	Er wordt van inschrijver een behoorlijke inspanning gevraagd (onder andere een Plan van Aanpak van maximaal 15x A4) om een inschrijving te doen welke aansluit op de behoefte van ProRail. We verzoeken u om, in het geval van een rechtsgeldige inschrijving, een inschrijvergoeding toe te kennen van € 25.000,--. Indien u ons verzoek niet honoreert, welke motivatie heeft u hierbij?	Uw verzoek wordt niet gehonoreerd. Er is in onze optiek geen sprake van een disproportionele inspanning voor het doen van een inschrijving. Dit mede op basis van de aard en omvang van de opdracht en het belang dat ProRail hecht aan een kwalitatieve goede uitvoering van de opdracht.	

37	Leidraad	3.10	Het is disproportioneel dat het niet stellen van een vraag automatisch leidt tot het verval van recht om het onderwerp alsnog aan de orde te stellen (zie Gids Proportionaliteit par. 4.3). Inschrijvers dienen wel een proactieve houding aan te nemen. We verzoeken u de bepaling dat het niet stellen van vragen leidt tot rechtsverwerking te laten vervallen (in lijn met de Gids Proportionaliteit par. 4.3)	Uw verzoek wordt niet gehonoreerd. Zoals in par. 3.10 van de Aanbestedingsleidraad is aangegeven, is het van belang dat partijen een proactieve houding aannemen, hetgeen betekent dat eventuele onduidelijkheden, onvolkomenheden en/of tegenstrijdigheden in de aanbestedingsdocumenten zo spoedig mogelijk aan ProRail gemeld moeten worden en wel op een zodanig moment dat deze onduidelijkheden, onvolkomenheden en/of tegenstrijdigheden nog gecorrigeerd kunnen worden. Overigens dient de door gegadigde aangehaalde tekst uit de Gids Proportionaliteit te worden gelezen in de context van de voorgaande zin in de Gids Proportionaliteit. Het staat een gegadigde vrij om een klacht in te dienen, ook indien geen vraag gesteld is. Bij de behandeling van de klacht zal voor de beoordeling van voornoemde verantwoordelijkheid van de gegadigde en/of een eventuele begrenzing aan een Grossmann verweer en/of rechtsverwerking worden aangesloten bij de geldende jurisprudentie. Daar deze beoordeling sterk casuïstisch van aard is, kan nu (ook) geen generieke aanpassing worden doorgevoerd.	
38	Leidraad	5.3.3	Dient inschrijver zich bij de uitwerking van het Plan van Aanpak te richten op storingen welke ontstaan binnen het door de opdrachtnemer te ontwikkelen/leveren sein? Indien u antwoord nee, is waar dient inschrijver zich op te richten? N.B. De oorzaak van een storing kan ook buiten de invloedsfeer van opdrachtnemer ontstaan	Inschrijver dient zich bij de uitwerking van het Plan van Aanpak te richten op storingen waar opdrachtnemer tijdens de ontwikkelingsfase invloed op heeft.	

39	Bijlage 8 - a. Model 01 Raamovereenkomst Assets Basisovereenkomst - Sein VR + RRW	artikel 4 lid 2	De betalingsverplichting van ProRail gaat pas in na Acceptatie van het Systeem. Op welke wijze voorkomt Opdrachtgever de volledige voorfinanciering door Opdrachtnemer van fase 1 (ontwikkeling)?	Het is de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer om te komen tot een systeem dat voldoet aan de overeenkomst. Pas als dat er is zal ProRail daarvoor betalen. ProRail vertrouwt daarbij volledig op de expertise van de leverancier.	
40	Bijlage 8 - a. Model 01 Raamovereenkomst Assets Basisovereenkomst - Sein VR + RRW	artikel 4 lid 4b	Van de bedragen die in Annex 'Prijzen, tarieven en leveringscondities' worden aangemerkt als structureel wordt 50% van het jaarlijks bedrag na einde van het halve kalenderjaar betaald. Op welk moment wordt de andere 50% van het jaarlijks bedrag betaald?	Na het einde van het daaropvolgende halve kalenderjaar.	
41	Bijlage 8 - a. Model 01 Raamovereenkomst Assets Basisovereenkomst - Sein VR + RRW	artikel 6 lid 5	We hebben begrip voor de bepaling over toerekenbare gevaarzetting. We verzoeken u echter om de gevaarzettingsboete meer in lijn te brengen met de geschatte maximale leveringsomvang (€ 600.000,--). We stellen een gevaarzettingsboete voor van € 10.000,-- per gebeurtenis, bent u bereidt ons voorstel over te nemen? Indien u niet bereidt bent om het voorstel over te nemen, welke motivatie heeft u hierbij?	ProRail is daartoe niet bereid. Het gaat bij dit artikel om ernstig verwijtbaar handelen door Opdrachtnemer bij de uitvoering van de Overeenkomst waardoor personen in gevaar dreigen te komen. Denk bijvoorbeeld aan het negeren van veiligheidsregels op spoorwegterreinen en het bewust leveren van ondeugdelijk producten. ProRail acht dit risico beperkt aanwezig. Gelet op het doel van de boete (voorkomen van gevaarzetting) en de hoge eisen die gesteld worden aan verschuldigd worden daarvan (ernstig verwijtbaarheid) acht ProRail een boete van 100.000,- per gebeurtenis op zijn plaats.	

42	Bijlage 8 - a. Model 01 Raamovereenkomst Assets Basisovereenkomst - Sein VR + RRW	artikel 6 lid 5	We verzoeken u de gevaarzettingsboete in totaal te maximaliseren op 20% van de op dat moment geldende nieuwwaarde van het Systeem vermenigvuldigd met het aantal onder deze Overeenkomst op dat moment geleverde Systemen. Indien u ons verzoek niet overneemt, welke motivatie heeft u hierbij?	ProRail is daartoe niet bereid. Het gaat bij dit artikel om ernstig verwijtbaar handelen door Opdrachtnemer bij de uitvoering van de Overeenkomst waardoor personen in gevaar dreigen te komen. Denk bijvoorbeeld aan het negeren van veiligheidsregels op spoorwegterreinen en het bewust leveren van ondeugdelijk producten. ProRail acht dit risico beperkt aanwezig. Gelet op het doel van de boete (voorkomen van gevaarzetting) en de hoge eisen die gesteld worden aan verschuldigd worden daarvan (ernstig verwijtbaarheid) acht ProRail een verdere limitering van de boete niet op zijn plaats.	
43	Bijlage 8 - a. Model 01 Raamovereenkomst Assets Basisovereenkomst - Sein VR + RRW	artikel 6 lid 6	Op welke wijze wordt de (hoogte van de) restitutie bepaald?	ProRail hanteert hierbij het afwegingskader dat bij deze Nota is gevoegd en zal worden toegevoegd aan de Basisovereenkomst als onderdeel van de Annex Relevante Documenten.	Nieuw document "Afwegingskader boeterestitutie artikel 6 lid 6 Basisovereenkomst" toegevoegd.
44	Bijlage 8 - c. Model 03B Raamovereenkomst Annex Prijzen Tarieven _ Leveringscondities Sein VR + RRW	2.7	Conform de tekst in artikel 2.7 dienen minimaal 20 Systemen (uitvoeringstypen) binnen uiterlijk 8 weken te worden geleverd na ontvangst van de Deelopdracht. Het woord minimaal lijkt hier verkeerd. Wordt hier bedoeld maximaal? Indien u antwoord nee is, binnen welke termijn dient het aantal systemen (<20 stuks) te worden geleverd?	Bedoeld wordt dat Opdrachtnemer in staat moet zijn om binnen uiterlijk 8 weken na ontvangst van de Deelopdracht in ieder geval 20 Systemen (ongeacht het uitvoeringstype) te kunnen leveren.	

45	Bijlage 8 - c. Model 02C Raamovereenkomst Vraagspecificatie Basisdiensten Sein VR + RRW	4.3	Intellectueel eigendom is bij vrijwel iedere aanbesteding een heikel punt. Bovendien is aan het begin van een aanbesteding lang niet altijd duidelijk welke technische oplossing er gekozen wordt, welke reeds bestaande systemen of producten hiervoor nodig zijn etc. Dat maakt dat óók onduidelijk is of er intellectueel eigendom op rust, wie de eigendom toebehoort etc. Om die reden kan een gegadigde ook niet tevoren inschatten of al het intellectueel eigendom aan de aanbestedende dienst is over te dragen. Veel gangbaarder is een regeling zoals opgenomen in de DNR waarbij een licentie voor gebruik van het intellectueel eigendom voor het betreffende project of werk wordt verstrekt aan de aanbestedende dienst. Kan de aanbestedende dienst in deze aanbesteding voorzien in zo'n regeling waarbij zij een licentie verkrijgt? Zo nee, is de aanbestedende dienst bereid in een één op één gesprek bereid de dialoog met gegadigde aan te gaan over te kiezen technische oplossingen (waarbij gegadigde niet haar bedrijfsgeheimen in de competitie van deze aanbesteding wil en hoeft prijs te geven) én het intellectueel eigendom?	Het verstrekken van een licentie voor gebruik van intellectuele eigendomsrechten is opgenomen in artikel 17 van de Algemene Voorwaarden Assets.	
46	Bijlage 8 - c. Model 02A Raamovereenkomst Vraagspecificatie Systeem Sein VR + RRW	2.1.2	In de beschrijving bij figuur 1 is omschreven dat de geel gemarkeerde onderdelen dienen te worden geleverd en de groen gemarkeerde onderdelen dienen te worden ontwikkeld (binnen de levering). Er zijn verschillende kleuren geel en groen gebruikt in het figuur. Welke betekenis hebben de verschillende kleuren?	De verschillende tinten in de kleuren geel en groen hebben geen aparte betekenis en zijn om esthetische reden aangebracht. Deze zijn gebruikt om onderscheid in de aparte onderdelen/modulen aan te geven in de systeem beschrijving.	

47	Bijlage 8 - c. Model 02A Raamovereenkomst Vraagspecificatie Systeem Sein VR + RRW	O3	In de markt is op dit moment, voor zover wij weten, slechts één kleur paars (binnen het voorgeschreven kader, zie eis O3.0.1) beschikbaar. Doordat het lichtaspect alle kleuren paars dient te kunnen weergeven (conform eis O3) lijkt de toepassing van een RGB-LED te zijn voorgeschreven. Met toepassing van een RGB-LED kan niet worden voldaan (zonder vergaande technische toevoegingen) aan o.a. eisen O3.9, O3.11 en A4. We verzoeken u eis O3 als volgt aan te passen: Het lichtaspect dient 1 kleur Paars uit te stralen vallend in het venster zoals in het CMK diagram in Figuur 6 is gespecificeerd voor de lichtkleur. Deze eis en alle eisen onderliggend aan O3 gelden voor het lichtaspect in samengestelde vorm als sein in operationele toestand. Indien u ons verzoek niet overneemt, welke motivatie heeft u hierbij?	Het uitgangspunt is dat binnen het aangegeven vlak, een voor de treinbestuurder duidelijk herkenbare kleur Paars gekozen kan worden met één van de lichtbronnen (bijv. LED-serie) die in de markt verkrijgbaar zijn. Daarom zien we geen noodzaak om de formulering van eis O3 aan te passen op de wijze zoals u voorstelt. We zijn ons bewust dat er slechts een zeer beperkt aantal paarse LED's in de markt verkrijgbaar zijn. Indien de leverancier voldoet aan alle eisen in de Overeenkomst en ProRail desondanks na de zichtproeven besluit tot het gebruik van een andere kleur zal ProRail een VTW opstellen en komen eventuele meerkosten voor rekening van ProRail. Hiervoor is een herzieningsclausule in de overeenkomst opgenomen (artikel 11).	
48	Bijlage 8 - c. Model 02A Raamovereenkomst Vraagspecificatie Systeem Sein VR + RRW	O3	De kleur paars (conform eis O3.0.1) ligt dicht bij de kleur rood zoals onder andere toegepast bij stop- en vertrekseinen wat mogelijk tot verwarring kan leiden. Bent u zich hiervan bewust?	Ja, wij zijn ons hiervan bewust.	
49	Bijlage 8 - c. Model 02A Raamovereenkomst Vraagspecificatie Systeem Sein VR + RRW	O3.4.1	We verzoeken u de voorzieningen om de lichtsterkte te kunnen bijstellen te laten vervallen bij installatie/toepassing. Er is een eis voor de lichtsterkte (eis O3.4). Het toevoegen van voorzieningen om de lichtsterkte tijdens installatie/toepassing te kunnen bijstellen vraagt een complexe toevoeging in (het ontwerp van) het sein. Indien u ons verzoek niet honoreert, welke motivatie heeft u hierbij?	Deze eis heeft als doel het makkelijk kunnen instellen van de lichtsterkte bij de zichtproeven zodat bijvoorbeeld het opnieuw installeren van het sein tijdens de zichtproeven voorkomen wordt. Het is geen functie die noodzakelijk is voor het regulier functioneren van het sein. De gegadigde kan een alternatieve oplossing voorstellen voor test toepassingen die de complexiteit van het ontwerp niet negatief beïnvloedt.	

50	Bijlage 8 - c. Model 02A Raamovereenkomst Vraagspecificatie Systeem Sein VR + RRW	O3.11	Opdrachtnemer is afhankelijk van de degradatie van de kleur van de LED's zoals deze in de markt verkrijgbaar zijn. Accepteert ProRail de mate van degradatie zoals door de fabrikant van de leverancier van de LED's? Indien u dit niet accepteert, welke motivatie heeft u hierbij?	Zolang de degradatie binnen de gestelde eisen valt, zal dit geaccepteerd worden.	
51	Bijlage 8 - c. Model 02A Raamovereenkomst Vraagspecificatie Systeem Sein VR + RRW	O4.1	Er zijn diverse specifieke eisen opgenomen over het lichtaspect (o.a. eisen O3.3, O3.4, O3.4.2, O3.4.3). Onze veronderstelling is dat; indien het lichtaspect voldoet aan de specifieke eisen (O3.3, O3.4, O3.4.2, O3.4.3) er ook wordt voldaan aan eis O4.1? Indien onze veronderstelling onjuist is, welke aanvullende (SMART) eisen stelt u aan de zichtbaarheid?	Het is aan opdrachtnemer om aan te tonen dat aan de eisen in de Vraagspecificatie Systeem is voldaan. Dit is ook van toepassing op eis O4.1. Opdrachtnemer dient daarom als onderdeel van de verificatieonderbouwing te onderbouwen dat het voldoen aan de eisen O3.3, O3.4, O3.4.2 en O3.4.3 leidt tot het voldoen aan eis O4.1	
52	Bijlage 8 - c. Model 02A Raamovereenkomst Vraagspecificatie Systeem Sein VR + RRW	O4.1.1	Er zijn diverse specifieke eisen opgenomen over het lichtaspect (o.a. eisen O3.3, O3.4, O3.4.2, O3.4.3). Onze veronderstelling is dat; indien het lichtaspect voldoet aan de specifieke eisen (O3.3, O3.4, O3.4.2, O3.4.3) er ook wordt voldaan aan eis O4.1? Indien onze veronderstelling onjuist is, welke aanvullende (SMART) eisen stelt u aan de zichtbaarheid en herkenbaarheid?	Zie het antwoord op vraag 51.	
53	Bijlage 8 - c. Model 02A Raamovereenkomst Vraagspecificatie Systeem Sein VR + RRW	O4.2	De eistekst van eis O4.2 is niet SMART geformuleerd. Wat verstaat u (SMART) onder 'geen verblinding'?	In dit geval wordt onder verblinding het volgende verstaan: het niet meer kunnen zien/herkennen van het bijbehorend SMB en seinnummerbord door treinbestuurders.	
54	Bijlage 8 - c. Model 02A Raamovereenkomst Vraagspecificatie Systeem Sein VR + RRW		Indien een gegadigde gebruik zou maken van eerder (voor ProRail) ontwikkeld(e) Sein(deel-)producten en waarvoor aangetoond is dat aan hier genoemde eisen is voldaan en waardoor ontwikkeling niet noodzakelijk is, moet gegadigde opnieuw dezelfde eisen aantonen of mag gebruik gemaakt worden van de eerder uitgevoerde aantoning van die eisen?	Deze vraag wordt beantwoord in Nota van Inlichtingen 2.	
55	Bijlage 8 - c. Model 02A Raamovereenkomst Vraagspecificatie Systeem Sein VR + RRW	O9.4	De maatvoering van de fundering (figuur 8) lijkt aan te geven dat de voetplaat van de paal groter is dan 273mm. Dit lijkt tegenstrijdig met eis O9.4. Wat is juist? Aangenomen is dat de voetplaat onderdeel is van de paal.	De voetplaat wordt niet meegerekend in deze eis. Deze eis is opgesteld met oog op inpassing binnen pvr. De voetplaat zit laag genoeg dat dit niet binnen pvr komt.	

56	Bijlage 8 - c. Model 02A Raamovereenkomst Vraagspecificatie Systeem Sein VR + RRW	A1.1	Als de levensduur van een LED's nog geen 131.490 uur zou bedragen betekent dit dat het lichtaspect vervangen dient te worden om aan prestatie-eis A1.1 te kunnen voldoen. Hoe ziet ProRail dit?	Gedurende de gebruiksduur dient het systeem altijd zijn functie uit te kunnen oefenen met inachtneming van de gestelde RAMS-eisen. Wel kan als uitgangspunt genomen worden dat het lichtaspect maximaal 50% van de tijd zal branden.	
57	Bijlage 8 - c. Model 02A Raamovereenkomst Vraagspecificatie Systeem Sein VR + RRW	A2.1	Als het lichtaspect vervangen te worden om aan prestatie-eis A1.1 te kunnen voldoen wordt (in onze beleving) niet meer voldaan aan prestatie-eis A2.1. Hoe ziet ProRail dit?	De toelichting die onder eis A1 staat is ook van toepassing op de onderliggende eisen A1.1 en A2.1. Hier staat: "De leverancier moet aangeven welke componenten hier niet aan kunnen voldoen en voor deze componenten preventief onderhoud voorschrijven en in de begroting de kosten van deze vervanging opnemen. Dit moet ook terugkomen in de Systeemgebruikersdocumentatie".	
58	Bijlage 8 - c. Model 02A Raamovereenkomst Vraagspecificatie Systeem Sein VR + RRW	R3.3	Onze veronderstelling is dat wanneer invulling gegeven wordt aan de (SMART) geformuleerde eisen in document Bijlage 8 - c. Model 2A Raamovereenkomst Vraagspecificatie Systeem Sein VR + RWW er geen negatieve invloed op de voorliggende systemen en installaties wordt uitgeoefend. Indien onze veronderstelling onjuist is, welke aanvullende (SMART) eisen stelt u aan negatieve invloed op voorliggende installaties en systemen?	Het is aan opdrachtnemer om als onderdeel van de verificatieonderbouwing aan te tonen dat aan de eisen in de Vraagspecificatie Systeem is voldaan. Dit is ook van toepassing op eis R3.3. Omdat de oplossing die door de opdrachtnemer gekozen wordt van invloed kan zijn op andere systemen kan niet op voorhand gezegd worden dat het voldoen aan de andere eisen in de Vraagspecificatie Systeem leidt tot het voldoen aan eis R3.3	

59	Bijlage 8 - c. Model 03E Raamovereenkomst Annex Verificatieplan Sein VR + RRW	O3.5.1	Het systeem dient uiterlijk 12 maanden na de datum van inwerkingtreding van de overeenkomst te zijn geaccepteerd (Bijlag 8 - a. Model 01 Raamovereenkomst Assets Basisovereenkomst artikel 2 lid 3b I). Doordat de inwerkingtreding van de overeenkomst gepland staat op 10 juli aanstaande lijkt het uitvoeren van een zichtmeting bij een lichtinval van 60 graden verticaal (zonnestand zomer) pas te kunnen worden uitgevoerd aan het eind van de maximale duur van de ontwikkelperiode (fase 1). Hoe ziet ProRail dit?	ProRail gaat er vanuit dat deze test in een afgeschermd omgeving uitgevoerd kan worden waarbij de uitvoering van de test niet afhankelijk is van de daadwerkelijke zonnestand buiten.	
60	Bijlage 8 - c. Model 03E Raamovereenkomst Annex Verificatieplan Sein VR + RRW	O3.11	Als verificatiemethode van de systeemgebruikersdocumentatie is (conform eis 3.11) een zichtproef benoemd. Klopt de verificatiemethode? N.B. We zouden bij een toets op een document een andere verificatiemethode verwachten	Uw opmerking is terecht. De verificatie van eis O3.11 kan niet via zichtproeven gedaan worden. Verificatie zal plaatsvinden door een beoordeling van de documentatie.	
61	Bijlage 8 - c. Model 03E Raamovereenkomst Annex Verificatieplan Sein VR + RRW	3.1.1	Het sein wordt voor deze toepassing ontwikkeld. Er is derhalve geen sein beschikbaar met een gebruikstermijn van 5, 10 en 15 jaar. Hoe ziet ProRail voor zich dat er een zichtproef wordt uitgevoerd waarbij de totale gebruiksduur van de lamp gesimuleerd wordt?	Deze vraag wordt beantwoord in Nota van Inlichtingen 2.	
62	Bijlage 8 - c. Model 03E Raamovereenkomst Annex Verificatieplan Sein VR + RRW	3.1.1	In theorie kan het voorkomen dat aan alle (SMART-geformuleerde) eisen uit de overeenkomst wordt voldaan maar dat niet alle treinbestuurders het seinbeeld als afwijkend waarneemt en/of de lampkleur als paars herkent. We verzoeken u (om willekeur te voorkomen) dit deel van de de zichtproef te laten vervallen. Indien u ons verzoek niet overneemt, op welke wijze wordt discussie (over het wel/niet voldoen) vanuit de bevindingen vanuit de treinbestuurders voorkomen, terwijl wel aan de technische eisen zou zijn voldaan?	Deze vraag wordt beantwoord in Nota van Inlichtingen 2.	
63	Bijlage 8 - c. Model 03E Raamovereenkomst Annex Verificatieplan Sein VR + RRW	3.1.2	Is het toegestaan om de zichtproef in een lichtstraat (afgeschermd omgeving) uit te voeren waarbij representatieve lichtcondities en representatieve hoeken kunnen worden nagebootst?	Dit is toegestaan mits een lichtstraat voldoet aan de definitie van een afgeschermd omgeving uit paragraaf 3.1.2 (een testomgeving buiten de baan waar condities representatief voor de baan nagebootst kunnen worden).	

64	Bijlage 8 - c. Model 02A Raamovereenkomst Vraagspecificatie Systeem Sein VR + RRW	A5	U vraagt om een bijzondere klimatologische condities waaronder klasse 4Z5. Dit komt neerkomt op 50m/s wat slechts eens in de ongeveer 100 miljoen jaar voor kan komen. Bent u bereid deze eis aan te passen naar 4Z4? Indien u ons verzoek niet honoreert, welke motivatie heeft u hierbij?	De klimatologische condities eis van klasse 4Z5 is een standaard ProRail eis voor vergelijkbare objecten. Daarnaast worden de maximale windsnelheden uit de 4Z4 klasse op jaarbasis meermaals overschreden. Klasse 4Z5 zal daarom worden aangehouden.
----	---	----	---	---