

Small Business Innovation Research

Infra Innovaties Spoortrillingen

Landelijk - Innovatieagenda Bronaanpak Spoortrillingen

Aanbestedingsleidraad
TN 391173



Eigenaar	ProRail Procurement
Versie	1.0 2.0
Datum	16-12-2022 <u>20-01-2023</u>
Status	Definitief

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Inleiding	5
1.2	Doel uitvraag.....	5
1.3	Leeswijzer.....	5
2	Het vraagstuk: oplossingen in infrastructuur om spoortrillingen te reduceren	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Doelstelling	6
2.3	Functionele eisen	7
3	Fasering: planning en criteria	8
3.1	Keuze voor SBIR	8
3.2	Fasering.....	8
3.3	Planning en criteria fases.....	11
3.4	Informatiebijeenkomst start	15
3.5	Nota van Inlichtingen.....	15
3.6	Informatiebijeenkomst over gebruik TenderNed	15
3.7	Planning mededingingsfase	15
4	Beoordelingsproces	16
4.1	Aan te leveren documenten	16
4.2	Wijze van beoordelen.....	16
4.3	Beoordeling fase 1 (selectiemoment 2)	17
4.4	Overeenkomsten.....	17
4.5	Evaluatie	17
5	Procedure en voorwaarden	18
5.1	Procedure	18
6	Geschiktheid inschrijver	19
6.1	Inleiding	19
6.2	Uitsluitingsgronden.....	19
6.3	Samenwerking met andere partijen	19
6.4	Sanctiepakket Rusland	21
6.5	Wijze van inschrijven en aanleveren documenten	21
6.6	Planning.....	22
6.7	Uitwisseling van informatie.....	22
6.8	Rechtsverwerking	23
6.9	Contactinformatie	24
6.10	Herstel van gebreken	24
6.11	Tenderkostenvergoeding.....	24
6.12	Uitsluiting van procedure.....	24

6.13	Gestanddoeningstermijn	25
6.14	Klachtenprocedure ProRail	25
6.15	Beroepsprocedure.....	25
7	Bijlagen	26

1 Inleiding

1.1 Inleiding

ProRail is verantwoordelijk voor het spoorwegnet van Nederland: aanleg, onderhoud, beheer en veiligheid. Medewerkers zorgen ervoor dat elke dag, 24/7, 1.200.000 reizigers en 100.000 ton goederen op hun plaats van bestemming komen, met 6550 treinen over ruim 7000 kilometer spoor. Het spoorwegnet is met recht het kloppend hart van mobiel Nederland. In 2020 en 2021 liep het spoorgebruik terug door Covid-19. De prognose is dat het spoorgebruik uiteindelijk weer aantrekt en zelfs verder groeit. **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**

We verdelen de capaciteit op het spoor, regelen alle treinverkeer, bouwen en beheren stations en leggen nieuw spoor aan. Tevens onderhoudt ProRail bestaande infrastructuur zoals spoor, wissels, seinen, overwegen en geluidsschermen. Zie ook www.prorail.nl.

Voor ProRail is innovatie een essentieel ingrediënt om de hoge ambities in te vullen en de bereikbaarheid van Nederland op een duurzame en betaalbare manier te verbeteren. De mobiliteitsbehoefte groeit. We moeten de capaciteit van ons al druk bereden netwerk daarom nog verder uitbreiden. Nieuwe technologieën en ontwikkelingen bieden daarbij nieuwe kansen. Om op de toekomst voorbereid te zijn richt ProRail zich op drie ambities:

- ProRail **verbindt**: meer mobiliteit
- ProRail **verbetert**: betrouwbaardere mobiliteit
- ProRail **verduurzaamt**: duurzamere mobiliteit

Innoveren kunnen wij niet alleen. Om de ambities voor de toekomst waar te maken werkt ProRail samen met marktpartijen aan innovaties: van het eerste idee tot de uiteindelijke toepassing.

1.2 Doel uitvraag

Het uiteindelijke doel van deze uitvraag betreft het beproeven van innovatieve oplossingen in de infrastructuur waarmee doelmatig spoortrillingen aan de bron kunnen worden gereduceerd.

1.3 Leeswijzer

Deze aanbestedingsleidraad beschrijft de contractering van de SBIR 'infra innovaties spoortrillingen'. Deze leidraad moet gelezen worden in samenhang met de publicatie op TenderNed om als lezer een volledig overzicht te verkrijgen over (het verloop van) deze aanbestedingsprocedure.

Gedurende de procedure kan ProRail nieuwe versies van (delen van) het dossier verstrekken ter vervanging van eerdere versies. Dit kan zowel op initiatief van gegadigden als op initiatief van ProRail gedaan worden.

In hoofdstuk 2 wordt het vraagstuk van de SBIR nader toegelicht. In hoofdstuk 3 beschrijven we de fasering, inclusief planning en criteria. De stappen van het beoordelingsproces worden beschreven in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5, tot slot, licht de aanbestedingsprocedure en voorwaarden toe.

2 Het vraagstuk: oplossingen in infrastructuur om spoortrillingen te reduceren

2.1 Inleiding

ProRail staat de komende jaren voor een ambitieuze opgave. Er wordt forse vervoersgroei verwacht, die leidt tot meer en zwaardere treinen. Daarnaast wordt er meer en dichter bij het spoor gebouwd. Daarbij ziet ProRail een toename in klachten over hinder door spoortrillingen.

ProRail heeft, in opdracht van de Minister van I&W, de Innovatieagenda Bronaanpak Spoortrillingen (hierna IBS) opgezet. Doel van dit programma is te komen tot doelmatige bronmaatregelen om overlast vanwege spoortrillingen te voorkomen. De IBS bevat een mix van onderzoek en ontwikkeling voor fundamentele kennis, opdoen van praktijkervaringen en onderlinge kennisuitwisseling. Zie bijlage 9 voor meer informatie over de IBS.

Als onderdeel van de IBS voeren we praktijkproeven met trillingsreducerende maatregelen aan de infrastructuur uit. Het doel van deze praktijkproeven is het beschikbaar krijgen van beslisinformatie (effecten, neveneffecten, kosten) voor bredere implementatie van potentiële bronmaatregelen.

ProRail heeft een overzicht van reeds bekende maatregelen samengesteld. Dit overzicht is opgesteld op basis van de Maatregelencatalogus, diverse expertmeetings en kennisdocumenten van ingenieursbureaus en kennisinstellingen. Hiermee worden of zijn praktijkproeven aan de infra uitgevoerd met al bestaande assets die mogelijk een positief effect hebben op trillingen. Dit zijn de ondersleeper pads, overweg met massief rubberen beplating, in hoogte verstelbare bevestiging van de spoorstaaf, verstijven van de ballast met bindmiddel, vervangen van houten door betonnen dwarsliggers, geogrid, verstijven van het baanlichaam door PSS, extra onderhoud aan de infra. Deze of vergelijkbare oplossingen eerder beproeft in door ProRail verrichte pilots komen niet meer in aanmerking voor deze SBIR.

Opgemerkt wordt dat er een gebrek is aan toereikende maatregelen die effectief zijn in het lagere frequentiegebied (tot 20/30 Hertz). Ook maatregelen die zich op puntbronnen (zoals ES lassen, overwegen, overgangen naar kunstwerken etc.) richten zijn slecht vertegenwoordigd. Uit onderzoek naar oorzaken van trillingsgerelateerde klachten dat WeBoostData in maart 2022 in opdracht van de IBS uitvoerde lijken juist veel klachten door lage frequentie trillingen en puntbronnen veroorzaakt te worden. Daarom richt de SBIR zich op nieuwe innovaties die nog (verder) ontwikkeld moeten worden.

Binnen het programmateam is tevens erkend dat de vigerende lijsten van maatregelen mogelijk slechts een beperkt zicht biedt op de mogelijkheden in de markt. Daarnaast wordt het programma geregeld benaderd door marktpartijen die stellen innovatieve maatregelen tegen trillingen te ontwikkelen.

In overleg met het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat is daarom de wens uitgesproken om breed in de markt een uitvraag te doen naar innovatieve maatregelen aan de infrastructuur.

2.2 Doelstelling

Deze leidraad is opgesteld ten behoeve van het project 'IBS Infra Innovaties Spoortrillingen'. Middels deze SBIR wenst ProRail innovatieve ideeën uit de markt in de praktijk te beproeven. Deze ideeën omvatten maatregelen in de infrastructuur waarmee doelmatig spoortrillingen aan de bron kunnen worden gereduceerd. Resultaten van deze SBIR leiden, bij goed gevolg, tot opname in de maatregelencatalogus spoortrillingen, om zo een groter pakket aan toepasbare maatregelen te hebben.

Wat is ons vraagstuk?

Er wordt door omwonenden steeds meer hinder ervaren van trillingen veroorzaakt door spoorverkeer. Tegelijkertijd wordt een grote vervoersgroei verwacht, die leidt tot meer en zwaardere treinen. Ook worden steeds vaker woningen dicht(er) bij het spoor gerealiseerd.

Maatregelen die spoortrillingen kunnen reduceren zijn onder te verdelen in:

1. Bronmaatregelen: maatregelen aan materieel en/of spoorstelsel;
2. Overdrachtsmaatregelen: bijvoorbeeld trillingsreducerende ondergrondse constructies (TROC);
3. Maatregelen bij de ontvanger: versterken of verstijven van woningen, isoleren van de fundering etc.

Er zijn momenteel beperkt maatregelen aan de bron beschikbaar. Om doelmatig spoortrillingen te reduceren is ProRail binnen de IBS op zoek naar kosteneffectieve maatregelen aan (onder andere) infrastructuur.

Bronmaatregelen aan de infrastructuur waar de werking van bekend is berusten vooral op verstijven van het baanlichaam of de ondergrond, of op ballastloos spoor.

Met deze uitvraag zijn we op zoek naar innovatieve oplossingen aan de infrastructuur die trillingen reduceren, en die kunnen bijdragen aan tenminste één van deze doelen:

1. Oplossingen die goedkoper en/of duurzamer zijn dan huidige maatregelen;
2. Oplossingen die met name in het laag-frequente gebied trillingen reduceren;
3. Oplossing aan de bron hebben de voorkeur

De SBIR biedt ProRail en marktpartijen de kans om samen in de praktijkomgeving te onderzoeken hoe nieuwe maatregelen presteren op het gebied van trillingsreductie.

2.3 Functionele eisen

ProRail zoekt oplossingen met de hoofdeisen:

- Wordt toegepast binnen de spoorinfrastructuur (De zone is 25 m aan weerszijden van het spoor, gerekend vanaf buitenkant buitenste spoorstaaf);
- Reduceert spoortrillingen aan de bron. Het werkingsprincipe is bekend, en zodanig beschreven dat deze toetsbaar is;
- Is effectief binnen het frequentiegebied tot 100 Hz.

De volgende neven-eisen gelden:

- Is, gelet op de levenscyclus van de maatregel, inclusief onderhoud, doelmatig, en goedkoper dan huidige oplossingen (zie Bijlage 10 Maatregelencatalogus);
- Heeft geen negatieve effecten op milieu (bodem, water, afval);
- Kan volledig gedemonteerd worden aan het einde van de proef;
- Presteert beter op het gebied van CO₂ en circulariteit dan huidige oplossingen;
- Voldoet tijdens praktijkproef aan veiligheidseisen om Toestemming voor Gebruik (TVG) te krijgen (dit is een veiligheidsdossier waarin de eventuele risico's en mitigerende maatregelen zijn opgenomen);
- Is zodanig ver ontwikkeld dat in 2024 een praktijkproef kan worden uitgevoerd.

Daarnaast heeft ProRail de volgende wensen:

- Oplossingen die effectief zijn voor lagere frequenties worden nadrukkelijk gezocht;
- Oplossingen die op puntbronnen werken worden nadrukkelijk gezocht;
- Als ambitie geldt CO₂-neutraal en 100% circulariteit.

3 Fasering: planning en criteria

3.1 Keuze voor SBIR

Zoals is paragraaf 2.1 is aangegeven wil ProRail een brede marktvraag doen om innovatieve oplossingen voor spoortrillingen te inventariseren. Er is momenteel geen uniform rekeninstrument om de effecten van maatregelen te voorspellen (dit wordt binnen de IBS ontwikkeld in STEM, zie bijlage 9). Om voldoende beslisinformatie te verzamelen over de maatregelen is het daarom gewenst de maatregelen in praktijk te testen. De procedure van een SBIR biedt ruimte voor marktpartijen om samen met ProRail vernieuwende, effectieve oplossingen te testen en uiteindelijk toe te passen.

Voor het technische vraagstuk wordt namelijk gezocht naar maatregelen die niet eerder op grote schaal in een Nederlandse spooromgeving zijn toegepast. Gezien de complexiteit van de opdracht, de voorliggende doelstellingen en het moeilijk in kunnen schatten van de kennis en kunde van de markt, is het van belang om alle marktpartijen de mogelijkheid te bieden om in te schrijven. Dit stimuleert tevens de marktwerking en vergroot de kans op het vinden van een partij met de gewenste oplossing. Om deze reden wordt er gebruik gemaakt van een openbare SBIR.

SBIR is een open innovatie-competitie voor iedere marktpartij die innovatieve (technische) oplossingen voor maatschappelijke vraagstukken kan ontwikkelen. We zijn op zoek naar concreet bruikbare toepassingen die onder andere kunnen worden gebruikt door (semi-) publieke organisaties. De overheid is een potentiële (maar geen exclusieve) inkoper.

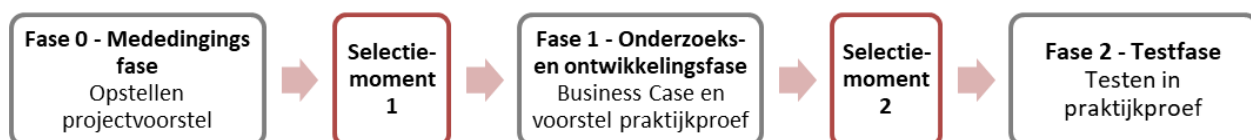
Een SBIR kan worden ingezet middels een gerechtvaardigd beroep de uitzondering in artikel 3.27 sub e Aanbestedingswet 2012. In artikel 3.27 sub e Aw is bepaald dat deel 3 van de wet niet van toepassing is op opdrachten voor diensten voor onderzoek en ontwikkeling. Daarmee is de aanbestedingswet niet van toepassing op de twee fases van SBIR omdat SBIR behoort tot de zogeheten 'precommerciële' inkoop. ProRail doet een bijdrage in de kosten voor onderzoek en ontwikkeling. De marktintroductie (fase 3) is geen onderdeel van SBIR.

3.2 Fasering

De SBIR kent meerdere selectiemomenten. Dit verkleint de risico's voor zowel ProRail als deelnemende marktpartijen. Een innovatie kan immers mislukken, maar dan weten we dat redelijk vroeg in het proces, met de kennis van marktpartijen en ProRail gecombineerd. Hierdoor zijn faalkosten aan beide kanten te overzien.

De fases zijn (zie ook figuur 1):

0. Fase 0 - Mededingingsfase: opstellen projectvoorstel);
1. Fase 1 - Onderzoeks- en ontwikkelingsfase: Uitwerken concept en voorstel praktijkproef;
2. Fase 2 - Testfase: Testen in praktijkproef



Figuur 1 - Fasering

3.2.1 Fase 0: Mededingingsfase - Opstellen projectvoorstel

ProRail heeft er bewust voor gekozen om deelname aan de SBIR zo laagdrempelig mogelijk te houden, om ook deelname door startups en kleine bedrijven mogelijk te maken. Daarom wordt er geen financiële draagkracht, ervaringen uit het verleden of erkenning vereist voor deelname.

Tijdens het eerste selectiemoment selecteert een expertgroep van ProRail maximaal 10 projectvoorstellen die doorgaan naar fase 1. Voor de beoordelingsaanpak, zie hoofdstuk 4.

3.2.2 Fase 1: Onderzoeks- en ontwikkelingsfase - Uitwerken business case en voorstel praktijkproef

In deze fase wordt met de geselecteerde inzendingen een overeenkomst gesloten voor de duur van fase 1. Er wordt gevraagd om een uitgewerkt concept met een gedetailleerde beschrijving van de aspecten die in het projectvoorstel nog globaal worden beschouwd. Ook geven partijen antwoord op vragen en verwerken zij feedback die naar aanleiding van projectvoorstel zijn ontvangen.

In deze fase wordt ook een voorstel voor de praktijkproef uitgewerkt, inclusief onderzoeksvoorstel, testplan, plan van aanpak, risicodossier en een beschrijving van hoe de proef wordt beëindigd.

In deze fase wordt eerst een concept aangeleverd aan ProRail, waar door de expert groep feedback op wordt gegeven.

Opdrachtnemer dient in Fase 1 minimaal 50% zelf te financieren. Vanuit ProRail geldt een maximale vergoeding van € 20.000,- (incl. BTW¹) per opdrachtnemer. Verrekening vindt plaats op basis van aantoonbaar gemaakte werkelijke kosten.

Aan het eind van fase 1 (selectiemoment 2) selecteert een expertgroep van ProRail maximaal 5 oplossingen voor uitvoering van de praktijkproef in fase 2. Voor de beoordelingsaanpak, zie hoofdstuk 4 en Annex 1 en 2.

3.2.3 Fase 2: Testfase - Uitvoeren praktijkproef

Met de 5 partijen die geselecteerd zijn voor de praktijkproef wordt een overeenkomst gesloten voor de duur van de praktijkproef. De praktijkproef wordt uitgevoerd door de opdrachtnemer, door ProRail, en eventueel een spooraannemer en een door ProRail aan te wijzen onafhankelijk ingenieursbureau dat trillingsmetingen en analyse uitvoert. Gedurende de praktijkproef is er onderling afstemming tussen opdrachtnemer en ProRail, en waar nodig, de aannemer. ProRail geeft opdracht trillingsmetingen uitvoeren door eerdergenoemde onafhankelijk ingenieursbureau, die door ProRail wordt ingehuurd. Deze partij levert een meetrapport inclusief analyse op. Opdrachtnemer levert een eindrapportage op, waarin minimaal antwoorden op de onderzoeksvragen uit deze SBIR worden gegeven, testresultaten samengevat en conclusies met betrekking tot inzet van de oplossing worden gegeven.

Voor fase 2 is een maximum budget van € 2.000.000,- (incl. BTW¹) beschikbaar van ProRail.

Uitgangspunt is dat er maximaal € 400.000,- beschikbaar is per deelnemer in fase 2.

Dit is inclusief de kosten van installatie en de-installatie door een spooraannemer en alle overige kosten. De vergoeding per deelnemer wordt vastgesteld op basis van de begroting. [Verrekening vindt plaats op basis van aantoonbaar gemaakte werkelijke kosten.](#) Het maximale budget van ProRail kan niet worden overschreden.

Indien de kosten voor fase 2 hoger zijn voor een deelnemer dan de beschikbare € 400.000,- en het maximumbudget van € 2.000.000,- is op het selectiemoment niet overschreden, dan kan de deelnemer hiervoor na afloop van fase 2 een tegemoetkoming aanvragen aan ProRail op basis van aantoonbaar gemaakte werkelijke kosten.

Daarnaast contracteert ProRail voor deze fase een onafhankelijke meetpartij voor het doen van trillingsmetingen en data-analyse. Deze vallen buiten het bovengenoemde budget van € 2.000.000.

¹ De beschikking van het Ministerie van I&W is bedrag inclusief BTW. Omdat op voorhand niet te zeggen is welk BTW percentage van toepassing zal zijn op de activiteiten, is hier het beschikbare bedrag inclusief BTW vermeld.

Na afronding van fase 2:

Op basis van de testresultaten stelt opdrachtnemer een eindrapportage op. Op basis van deze rapportage zal ProRail besluiten in hoeverre en voor welk vraagstuk de geboden oplossingen geschikt zijn voor brongerichte aanpak van spoortrillingen. Deze resultaten worden eventueel opgenomen in de maatregelencatalogus en, wanneer relevant en mogelijk, kunnen maatregelen opgenomen worden in het (te ontwikkelen) spoortrillingen emissie model STEM.

3.3 Planning en criteria van de fases

Fase/planning	Doel	Op te leveren resultaat (door marktpartij)	Criteria
Fase 0 - Mededingingsfase December '22- maart '23	Komen tot een selectie van maximaal 10 partijen die ingediende oplossing nader mogen gaan uitwerken	Projectvoorstel waarin de volgende aspecten worden beschouwd: Visie op de oplossingsrichting: - Wijze waarop oplossing bijdraagt aan het geschetste vraagstuk. - Globale vergelijking met alternatieve oplossingsrichtingen - Globale indicatie waarom de gekozen oplossingsrichting technisch en economisch haalbaar lijkt en goed bruikbaar is voor beoogde gebruikers. - Huidige status waarin de oplossingsrichting zich bevindt (o.a. TRL) - Innovatie die nodig is om de oplossingsrichting toe te passen, inclusief een beschouwing van de gewenste praktijkproef. Werkingsprincipe - Technische omschrijving van de oplossing en beschrijving van het werkingsprincipe (waarom werkt het en hoe?) - De manier waarop kan worden aangetoond dat de betreffende oplossing werkt; Toepassing: - Beschrijf wat het toepassingsgebied van de oplossing is en wat de beperkingen zijn (b.v. punt- of lijnbron, frequentiegebied, verwachte reductie, grondsoort waarop het werkt, onderdeel van spoorstelsel)	Plan van Aanpak Visie (30%) - Mate waarin de innovatie bijdraagt aan het oplossen van het vraagstuk - Mate van innovatie: hoe groot is de doorbraak en hoeveel nieuwe functionaliteiten ontstaan er voor ProRail. - Mate van onderscheidend vermogen t.o.v. bestaande alternatieven. - Geeft het voorstel vertrouwen dat de ondernemer een product en/of dienst ontwikkelt die doelmatig en kosteneffectief is - Duidelijkheid omtrent het (technologische) startpunt en de fase van ontwikkeling; - Geeft het voorstel vertrouwen dat in 2024 een succesvolle proef kan worden uitgevoerd? Werkingsprincipe (20%) - Mate waarin de werking van de oplossing duidelijk is - Mate waarin duidelijk is hoe de werking aangetoond kan worden; Toepassing (20%) - De oplossing is werkzaam als bronmaatregel, binnen de spoorinfrastructuur; - De oplossing is werkzaam in het toepassingsgebied <100 Hz; - Duidelijkheid omtrent het toepassingsgebied; - Mate waarin de oplossing toepasbaar is op lagere frequenties - Mate waarin de oplossing toepasbaar is voor puntbronnen;

		Risico's • Verwachte risico's bij het toepassen van de betreffende oplossing (b.v op spoorstelsel, treinbeveiliging, omgeving, etc.) • Hoe is de oplossing te verwijderen indien deze niet voldoet? Milieu en Levenscyclus • Beschouwing van de milieuaspecten en carbon footprint van de oplossing; • Beschrijving van de levenscyclus, met aandacht voor levensduur, benodigd onderhoud en circulariteit;	Risico's (15%) • Mate waarin technische en niet-technische risico's, onzekerheden, afhankelijkheden inzichtelijk zijn. Milieu en Levenscyclus (15%) • Mate waarin aannemelijk is gemaakt dat de oplossing geen negatieve /of een positieve impact op het milieu heeft; Mate waarin aannemelijk is gemaakt dat de oplossing circulair; • De oplossing is demontabel aan het einde van de praktijkproef • Mate waarin de oplossing onderhoudsarm is, in samenhang met levensduur.
--	--	--	--

Fase/ planning	Doel	Op te leveren resultaat (door marktpartij)	Criteria
Fase 1 – Onderzoeks- en ontwikkelingsfase Maart '23 - augustus '23	Komen tot businesscase en voorstel praktijkproef als basis voor selectie van maximaal 5 partijen die mogen gaan testen in de praktijkproeven SBIR.	Business Case • Business case waarin is uitgewerkt de impact van de innovatie, de technische en economische haalbaarheid. Voorstel Praktijkproef: • Onderzoeksvoorstel: op welke expliciete vragen wordt een antwoord gezocht en welke hypothesen worden getoetst? • Testplan: gedetailleerde beschrijving van wat wordt getest, en hoe geeft dit antwoord op de onderzoeksvragen? Wanneer is de proef een succes en waar staan we dan? • Plan van aanpak testen, waarbij minimaal wordt ingegaan op: • Projectorganisatie, taakverdeling, inzet derden (aannemer, tester), samenwerking met ProRail; • Tijdplanning, inclusief benodigde treinvrije periodes (TVP);	Business Case Impact (20%) • Mate waarin de innovatie bijdraagt aan het oplossen van het vraagstuk • Mate waarin het om een oplossing gaat waarvoor de beoogde klanten willen betalen; • Totale kosten en opbrengsten van de oplossing (LCC, total cost of ownership). • Mate van innovatie: hoe groot is de doorbraak en hoeveel nieuwe functionaliteiten ontstaan er voor klanten; • Mate van onderscheidend vermogen t.o.v. alternatieven. Haalbaarheid (20%) • Mate van duidelijkheid omtrent het (technologische) startpunt, de fase van ontwikkeling en wanneer de innovatie structureel toepasbaar is;

		• Begroting van de testfase en de mate waarin de inschrijver zelf investeert; • Hoe wordt toestemming voor gebruik (TVG) verkregen; • Risicodossier: welke risico's worden voorzien en hoe worden deze beheerst? • Benodigd onderhoud gedurende de proef; • Wijze van de-installatie, benodigde treinvrije periodes (TVP); • Einde proef: hoe en wanneer wordt de proef beëindigd, inclusief plan voor de-installatie;	• Mate waarin technische risico's, onzekerheden en afhankelijkheden onderkend en beheerst worden; • De verwachte technische levensduur van het product, inclusief benodigd onderhoud gedurende levensduur; • Mate waarin niet-technologische aspecten van de marktintroductie onderkend en beheerst worden (gebruikersadoptie- en acceptatie, wet- en regelgeving, normering en certificering, kennisbescherming e.d.). • Tijdige beschikbaarheid van prototype. Economisch perspectief (10%) • Mate waarin de potentiële markt en de doelmarkt voor de innovatie aanwezig is; • Verdienmodel: de mate waarin duidelijk is hoe de onderneming geld gaat verdienen met de oplossing; • Duidelijkheid over vermarkten van de oplossing, helderheid over en ervaring met verkoopkanaal, kosten van marktontwikkeling; • Mate waarin er financiering is voor de commercialisatiefase; • Competenties, vaardigheden, referentie van de uitvoeringspartij(en): waarom is de onderneming/ het consortium de juiste partij voor ontwikkeling en vermarkting van de innovatie. Plan van Aanpak Praktijkproef Voorstel Praktijkproef (50%) • Mate waarin het onderzoeksvoorstel volledig, expliciet en concreet is; • Mate waarin het aannemelijk is dat het testplan tot een antwoord op de onderzoeksvragen zal leiden; • Mate waarin het plan van aanpak verwacht wordt te leiden tot een succesvolle en veilige test; • Volledigheid van het plan van aanpak; • Randvoorwaarden van de SBIR (budget, planning, TVG, TVPs etc), inclusief activiteiten van derden? • Mate waarin de onderbouwing van de begroting in relatie staat tot de eigen investering van
--	--	---	--

			Opdrachtnemer en gevraagde investering van ProRail, gebaseerd op de verwachte impact van de maatregel. • Geeft het risicodossier vertrouwen dat de belangrijkste risico's in kaart zijn gebracht en dat deze voldoende worden beheerst? • Is voldoende nagedacht wanneer de proef (eventueel voortijdig) beëindigd wordt en is er een realistisch plan voor de-installatie indien nodig?
Fase 2 - Testfase September '23 - april '25	Uitvoeren SBIR praktijkproeven en evaluatie van de resultaten van de praktijkproeven SBIR	Uitvoeren praktijkproeven SBIR • Onderlinge afstemming over voortgang • Meetrapportage, inclusief analyse (door derden) • Eindrapportage, waarin minimaal antwoorden op onderzoeksvragen worden gegeven, testresultaten samengevat en conclusies met betrekking tot inzet van de oplossing	Evaluatie • Is antwoord verkregen op de onderzoeksvragen? • Kan, op basis van de resultaten van de SBIR praktijkproef, de oplossing met succes worden ingezet? • Welke acties zijn nodig om tot implementatie van de oplossing te komen? • Wat is het toepassingsgebied van de oplossing en wat is de verwachte impact? • Wat zijn beperkingen van de oplossing? • Wat is vereist om de oplossing in te zetten (kosten, TVPs, aanleg, onderhoud etc.); • Wordt opname in de maatregelenencatalogus aanbevolen?

3.4 Informatiebijeenkomst start

Voorafgaand aan de start van het programma (tijdens de inschrijvingsperiode) wordt een informatiebijeenkomst georganiseerd voor alle geïnteresseerde partijen op maandag 9 januari 2023 van 13:00 - 14.30 uur (digitaal). Tijdens deze bijeenkomst wordt meer informatie gegeven over de vraagstukken, de aanbestedingsprocedure en kunt u vragen stellen. Aanmelding voor deelname is verplicht en kan uiterlijk t/m 6 januari 2023 via deze [link](#).

3.5 Nota van Inlichtingen

Alle partijen krijgen de kans om vragen te stellen over zowel de procedure als de inhoud. Deze vragen dienen via TenderNed te worden gesteld en worden vervolgens beantwoord door ProRail. De informatie die bedrijven hieruit opdoen kunnen zij vervolgens meenemen in de inschrijving. De uiterste datum voor het stellen van (algemene en individuele) vragen tijdens de twee vragenronden is vermeld in onderstaande tabel en op TenderNed. Na deze data is aanbestede niet gehouden eventuele vragen in behandeling te nemen.

3.6 Informatiebijeenkomst over gebruik TenderNed

Omdat niet alle geïnteresseerde partijen bekend zijn met het gebruik van het aanbestedingsplatform TenderNed, organiseren wij een aparte informatiebijeenkomst over het gebruik van TenderNed (in aanvulling op de informatiebijeenkomst genoemd onder paragraaf 3.4). Hiermee bieden we partijen de kans om vragen te stellen en geven we informatie, zodat fouten door onbekendheid met TenderNed die leiden tot niet of foutief inschrijven, zoveel als mogelijk voorkomen worden. U kunt zich hiervoor per e-mail aanmelden via marijke.vanlaar@prorail.nl. We verzoeken u vooraf uw vragen aan ProRail toe te sturen.

3.7 Planning mededingingsfase

Activiteit	Datum
Publicatie aanbestedingsdossier	16 december 2023
Informatiebijeenkomst	9 januari 2023 om 13:00 uur (digitaal)
Indienen vragen t.b.v. vragenronde 1	15 januari 2023 uiterlijk om 23:59 uur
Verstrekken Nota van Inlichtingen 1	20 januari 2023
Indienen vragen t.b.v. vragenronde 2	26 januari 2023 uiterlijk om 23:59 uur
Verstrekken Nota van Inlichtingen 2	2 februari 2023
Informatiebijeenkomst voor stellen van vragen over gebruik TenderNed	6 februari 2023 tussen 10:00 en 11:00 uur
Uiterste datum ontvangst inschrijvingen	13 februari 2023 uiterlijk om 12:00 uur
Presentaties	20 - 21 februari 2023, uitnodiging volgt
Mededeling gunningsbeslissing	28 februari 2023
Definitieve gunning	20 maart 2023
Operationele start van de overeenkomst	3 april 2023

Tabel 2 – Planning

4 Beoordelingsproces

4.1 Aan te leveren documenten

De volgende documenten moeten worden aangeleverd:

- Inschrijvingsformulier: conform het model in Bijlage 3 van deze leidraad.
- Projectvoorstel, conform eisen tabel 1 hoofdstuk 3.

Het Projectvoorstel mag maximaal 10 pagina's A4 beslaan. Wanneer het voorstel meer pagina's omvat dan het gegeven maximum, worden de aanvullende pagina's niet beoordeeld. Het is toegestaan om berekeningen e.d. in een bijlage op te nemen.

U dient gebruik te maken van lettertype Arial, fontsize minimaal 8pt en regelafstand minimaal 1,15pt.

Uw documenten en/of inschrijving dienen volledig en rechtsgeldig ondertekend vóór de in TenderNed genoemde datum en tijdstip te zijn ingediend via TenderNed. Gegadigden dienen hun documenten in het Nederlands in te dienen.

Alle documenten dienen in algemeen toegankelijk format (zowel in PDF als in MS-office, om beoordeling te vergemakkelijken) te worden ingediend, tenzij anders aangegeven in de toelichting bij de gunningscriteria. Bestanden dienen op verzoek van ProRail digitaal nagezonden te worden als bewerkbaar bestand.

Alle overige in TenderNed onder 'Eisen' genoemde documenten dienen op grond van het bepaalde in artikel 14, lid 3 ARN²⁰¹⁶ binnen 72 uur (op werkdagen) na het verzoek daartoe van ProRail via "Berichten" in TenderNed te worden ingediend.

4.2 Wijze van beoordelen

Nadat de documenten zijn ontvangen worden de volgende stappen doorlopen.

4.2.1 Stap 1 – Beoordelen documenten

De documenten worden getoetst op volledigheid en rechtsgeldige ondertekening. Indien aanbesteder onduidelijkheden aantreft in een document en/of inschrijving kan een verzoek tot opheldering (VTO) worden verstuurd aan de inschrijver. De inschrijver dient elk verzoek afdoende en binnen 72 uur (op werkdagen) te beantwoorden, tenzij in het betreffende VTO een andere termijn is opgenomen.

4.2.2 Stap 2 – Beoordelen Projectvoorstel (Selectiemoment 1)

De inschrijvingen worden beoordeeld op door een kundige commissie samengesteld uit leden met inhoudelijke kennis (expert groep). Soortgelijke oplossingen worden gebundeld. Op basis van eerdergenoemde eisen (hoofdstuk 3) wordt per criterium een beoordelingscijfer toegekend conform onderstaande tabel.

Beoordelingscijfer	Waardering
5	Voldoet boven verwachting: de onderwerpen en vragen zijn volledig beantwoord en de beantwoording sluit uitstekend aan bij het betreffende criterium. Daarnaast bestaat de beantwoording uit zodanige elementen dat de doelstelling overtroffen wordt.
4	Voldoet: de onderwerpen en vragen zijn overwegend beantwoord en de beantwoording sluit goed aan bij het betreffende criterium.
3	Voldoet grotendeels: de onderwerpen en vragen zijn enigszins beantwoord en de beantwoording sluit voldoende aan bij het betreffende criterium.
2	Voldoet beperkt: een deel van de onderwerpen en vragen zijn niet beantwoord en/of de beantwoording sluit niet of nauwelijks aan bij het betreffende criterium.
1	Voldoet niet: de onderwerpen en vragen zijn in het geheel niet beantwoord. Indien wel een uitwerking is gegeven, maar deze uitwerking aantoonbaar geen betrekking

	heeft op het (sub)criterium en/of het criterium in zijn geheel niet beoordeeld kan worden, wordt tevens deze waardering toegekend.
--	--

De toegekende cijfers worden verrekend met de weging per op te leveren (deel)resultaat en leiden zo tot een ranking. Gegadigden met een score van 2 of minder zijn 'knock-out' en worden niet verder in de beoordeling meegenomen. Op basis van de ranking worden maximaal 10 gegadigden geselecteerd voor het uitwerken van het concept en het maken van een proef voorstel (fase 1).

Het opgenomen bedrag op het inschrijvingsformulier wordt beoordeeld op de maximale inschrijfsom van € 20.000,- (incl. BTW) betreffende de bijdrage van ProRail. Dit bedrag mag niet overschreden worden.

4.2.3 Stap 3 – Bepalen rangorde

De toegekende cijfers worden verrekend met de weging per op te leveren (deel)resultaat en leiden zo tot een ranking. Indien de beoordelingsscore van twee of meerdere inschrijvers gelijk is, zal de rangorde door middel van loting worden bepaald. Gegadigden met een score van 2 of minder zijn 'knock-out' en worden niet verder in de beoordeling meegenomen.

4.2.4 Stap 4 – Mededeling gunningsbeslissing

Aanbesteder maakt de rangorde kenbaar door middel van het versturen van een gunningsbeslissing. Tegen deze gunningsbeslissing staat conform ARN²⁰¹⁶ bezwaar en beroep open.

Indien binnen de geldende termijnen geen bezwaar wordt gemaakt, kan aanbesteder over gaan tot het gunnen van de opdracht. Aanbesteder is niet verplicht om tot gunning over te gaan.

4.3 Beoordeling fase 1 (selectiemoment 2)

Deze staat beschreven in Annex 1 en 2. Aan het eind van fase 1 vindt er een go/no go moment plaats.

4.4 Overeenkomsten

4.4.1 Samenwerkingsovereenkomst fase Onderzoek en ontwikkeling

Wanneer kan worden overgegaan tot gunning van de opdracht, zal aanbesteder op basis van de rangorde met de winnende partijen de Samenwerkingsovereenkomst sluiten, zie bijlage 4. In overleg met de contactpersoon van deze aanbesteding zal een afspraak worden gemaakt voor ondertekening van de overeenkomst.

4.4.2 Overeenkomst Fase 2

Voor fase 2: Testfase wordt de concept Overeenkomst Testfase opgesteld. Het type overeenkomst is afhankelijk van het projectvoorstel en de innovatie. Aanbesteder is voornemens om de concept Overeenkomst van de betreffende fase bij de start van de voorgaande fase te verstrekken zodat Opdrachtnemer en Opdrachtgever gezamenlijk de concept Overeenkomst nader kunnen specificeren.

4.5 Evaluatie

ProRail wil graag leren van ervaringen van gegadigden en inschrijvende partijen in het kader van een aanbestedingsprocedure. Daarom kan ProRail deze partijen benaderen voor een (algemene) evaluatie. Met het oog op het verder kunnen verbeteren van haar aanbestedingen, hoopt ProRail op ieders medewerking.

5 Procedure en voorwaarden

5.1 Procedure

De aanbestedingsprocedure wordt gevoerd volgens de Europese Procedure van het Innovatiepartnerschap. Op deze aanbestedingsprocedure is de volgende wet- en regelgeving van toepassing:

- Richtlijn 2014/25/EU van het Europees Parlement de Raad van 26 februari 2014 betreffende het plaatsen van overheidsopdrachten en tot intrekking van Richtlijn 2004/17/EG (Pb. L 94/65, 28 maart 2014).
- Wet van 1 november 2012 inhoudende nieuwe regels omtrent aanbestedingen (Aanbestedingswet 2012).
- Het Aanbestedingsreglement Nutssectoren 2016 (ARN2016).
- Gids Proportionaliteit, 1e herziening, april 2016.

5.1.1 Aanbestedingsprocedure via TenderNed

De aanbestedingsprocedure verloopt via TenderNed. Om te kunnen deelnemen aan de aanbesteding dient u te zijn geregistreerd in TenderNed. U heeft een eHerkenningsmiddel nodig om een onderneming in TenderNed te registreren. Voor meer informatie zie www.TenderNed.nl.

- Alle correspondentie met betrekking tot deze aanbestedingsprocedure dient (schriftelijk) te verlopen via de module 'Berichten' in TenderNed (gebruik hiervoor de optie 'Verstuur een bericht over deze aanbesteding naar ProRail B.V.'). Correspondentie verzonden via een andere weg wordt niet in behandeling genomen. Zie voor het proces van uitwisseling van informatie ook paragraaf 3.3.
- Indien de informatie in TenderNed en deze leidraad en bijbehorende Bijlagen verschilt, prevaleert de tekst in deze leidraad. Aan partijen wordt verzocht om tegenstrijdigheden per ommegaande te melden aan ProRail via de module 'Berichten' van TenderNed.
- Alle aanbestedingsdocumenten verstrekt ProRail digitaal via TenderNed. Indien van een bestand zowel een pdf-versie als een oorspronkelijke ('native')-versie is geleverd, prevaleert de pdf-versie boven de oorspronkelijke versie.
- ProRail is niet verantwoordelijk voor het niet (tijdig) kunnen aanmelden vanwege automatiserings- of telefoonproblemen van partijen.
- In geval TenderNed op het uiterste tijdstip van ontvangst van de aanmeldingen niet toegankelijk is als gevolg van een storing van TenderNed kan ProRail, afhankelijk van de situatie en de gevolgen, besluiten het uiterste tijdstip voor ontvangst van de aanmeldingen uit te stellen. ProRail zal in dat geval, zodra dat mogelijk is, het gewijzigde uiterste tijdstip voor ontvangst van de aanmeldingen bekendmaken via TenderNed onder 'Rectificatie'.

5.1.2 Inschrijven via TenderNed

Het is niet toegestaan om uw inschrijving op een andere wijze in te dienen dan via TenderNed. Een document of inschrijving die anders dan via TenderNed wordt ingediend, is ongeldig.

Voor het indienen van uw inschrijving, het projectvoorstel, gaat u in TenderNed naar "Mijn inschrijving":

- Bij het onderdeel "Gunningscriteria beantwoorden" kunnen onder het tabblad "Criteria" de stukken ten behoeve van de inschrijving worden ingevuld. U dient bij alle criteria het hokje aan te vinken bij "Dit criterium is beantwoord";
- Na het beantwoorden van alle gunningscriteria dient de stap "Inschrijving op de aanbesteding" te worden doorlopen om uw inschrijving in te dienen. Let op: zonder deze stap is uw inschrijving niet ingediend en kan ProRail deze niet in behandeling nemen!
- Het Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA) en het inschrijvingsformulier (conform bijlage 7) dienen **direct bij de aanbesteding** te worden ingediend.

6 Geschiktheid inschrijver

6.1 Inleiding

Met de toets op geschiktheid beoordeelt ProRail of u, als ondernemer, geschikt bent om de onderhavige opdracht te kunnen uitvoeren. Het is hierbij van belang dat op u geen uitsluitingsgronden van toepassing zijn en dat u voldoet aan de gestelde geschiktheidseisen (minimumeisen). Om deel te kunnen nemen aan een aanbesteding dient u het Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA) in te vullen, zie bijlage 7. Daarnaast kunnen per uitsluitingsgrond/geschiktheidseis nog aanvullende documenten worden gevraagd als bewijsstuk. Hieronder zijn de uitsluitingsgronden, geschiktheidseisen en het UEA nader toegelicht.

6.2 Uitsluitingsgronden

6.2.1 Verplichte en facultatieve uitsluitingsgronden

Op deze aanbesteding zijn alle verplichte uitsluitingsgronden en alle facultatieve uitsluitingsgronden zoals benoemd in art. 2.86 en artikel 2.87 Aanbestedingswet 2012 van toepassing. Voornoemde uitsluitingsgronden zijn tevens aangevinkt in het UEA, zie bijlage 7.

6.2.2 Bewijsstukken

De inschrijver met de economisch meest voordelige inschrijving zal door ProRail worden gevraagd de volgende bewijsstukken in te dienen.

- Uittreksel van het handelsregister dat op het tijdstip van het indienen van de inschrijving niet ouder is dan 6 maanden;

Het betreft de bewijsstukken zoals bedoeld in artikel 2.89 van de Aanbestedingswet 2012. Indien sprake is van een combinatie dienen bovengenoemde bewijsstukken door alle combinanten afzonderlijk te worden aangeleverd. Daarnaast dienen bovengenoemde bewijsstukken te worden aangeleverd door alle entiteiten op wiens draagkracht in het kader van de geschiktheidseisen een beroep is gedaan.

6.2.3 Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA)

Met inachtneming van het gestelde in het ARN2016 zijn voor elke aanbesteding de te hanteren voorschriften en criteria aangegeven in de aanbestedingsdocumenten. De antwoorden in het Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA) en de ingediende bewijzen dienen er enerzijds toe ProRail ervan te overtuigen dat de inschrijver geschikt is voor de uitvoering van de werkzaamheden, anderzijds om de nodige bewijzen van geschiktheid jegens andere inschrijvers op te kunnen leveren. Eventuele eigen wetenschap van ProRail met betrekking tot de inschrijver wordt niet in de beoordeling betrokken.

6.2.4 UEA bij zelfstandige inschrijving

Bij de inschrijving in TenderNed dient het UEA door de inschrijver te worden ingevuld, ondertekend en geüpload bij de eis 'Uniform Europees Aanbestedingsdocument'.

6.3 Samenwerking met andere partijen

U kunt zelfstandig meedingen naar deze Overeenkomst maar ook samen met andere ondernemers. Dit kan in combinatie of door een beroep te doen op derden ('onderaanneming').

6.3.1 UEA bij inschrijving door een combinatie² - artikel 10.3 ARN²⁰¹⁶

Een ondernemer die in combinatie met (een) andere ondernemer(s) - waaronder tijdelijke samenwerkingsverbanden - deelneemt aan een aanbestedingsprocedure, moet zowel zijn eigen UEA, alsook het afzonderlijke UEA van de combinant indienen met daarin ingevuld de gevraagde gegevens in

² Combinaties of consortiums, joint ventures etc.

de delen II tot en met VI. Als er meerdere combinanten zijn, moet voor elke combinant een afzonderlijke UEA worden ingediend.

- Alle UEA's dienen naar behoren te worden ingevuld en ondertekend en in TenderNed te worden geüpload.
 - In elk UEA dient onder deel IIA, op pagina 3 van het UEA onder 'wijze van deelneming' de optie 'ja' aangevinkt te worden.
 - Tevens dient op elk UEA de rol van de ondernemer binnen de combinatie alsmede de identiteit van de andere combinant(en) (bedrijfsnaam) te worden vermeld.

Bewijsstukken bij inschrijving door een combinatie - artikel 10 ARN²⁰¹⁶

Daar waar sprake is van inschrijving in een combinatie dienen, naast het UEA, alle voor de betreffende situatie van toepassing zijnde documenten (verklaring(en)/overeenkomst(en)), zoals vermeld in het ARN²⁰¹⁶ door de inschrijver als bewijs ingediend te worden. Dit betreft de volgende documenten:

Van de combinanten samen:

- Combinatieovereenkomst met organisatieschema, waaruit blijkt welke onderneming voor welke werkzaamheden verantwoordelijk zal zijn en
- Een verklaring, dat indien de opdracht mocht worden verkregen, de in deze combinatieovereenkomst opgenomen werkverdeling ook daadwerkelijk zal worden nageleefd (artikel 10.2 ARN²⁰¹⁶).

en van iedere afzonderlijke combinant:

- Gevraagde bewijsstukken voor de uitsluitingsgronden (artikel 10.3 ARN²⁰¹⁶);
- Verklaring hoofdelijke aansprakelijkheid (artikel 10.4 ARN²⁰¹⁶).

6.3.2 UEA bij inschrijving met beroep op draagkracht van andere entiteiten (natuurlijke personen of rechtspersonen)

Een ondernemer die zelfstandig of in combinatie deelneemt en zich beroept op de draagkracht van één of meer andere entiteiten (voor technische of beroepsbekwaamheid en/of financiële en economische draagkracht), moet zijn eigen UEA samen met het UEA van de derde op wiens draagkracht hij een beroep doet, samen met de relevante informatie, indienen. Als er meerdere derden zijn moet voor elke derde een afzonderlijke UEA worden ingediend.

- Alle UEA's dienen naar behoren te worden ingevuld en ondertekend en in TenderNed te worden geüpload.
- De hoofdaannemer (en eventueel de combinant) dient onder deel IIC op het UEA onder 'informatie over beroep op draagkracht van andere entiteiten' de optie 'ja' aan te vinken. De genomineerde onderaannemer kan daar de optie 'nee' aanvinken.
- Tevens dient op het UEA van inschrijver de identiteit van de derde (bedrijfsnaam) op wiens draagkracht een beroep wordt gedaan te worden vermeld.

Bewijsstukken bij inschrijving met beroep op draagkracht derden (natuurlijke of rechtspersonen) - artikel 11 ARN²⁰¹⁶

Daar waar sprake is van inschrijving met een beroep op de draagkracht van derden dienen alle voor de betreffende situatie van toepassing zijnde documenten, waaronder de documenten zoals vermeld in het ARN²⁰¹⁶, door de inschrijver als bewijs ingediend te worden. Dit betreft de volgende documenten:

- gevraagde bewijsstukken voor de uitsluitingsgronden (zie par. 6.2.2);
- ten aanzien van de technische bekwaamheid en beroepsbekwaamheid van een derde waarbij inschrijver en derde verklaren over de voor de uitvoering van de opdracht noodzakelijke middelen te beschikken (artikel 11.1 ARN²⁰¹⁶) en;
- vergezeld van een organisatieschema, waaruit blijkt welke onderneming voor welke werkzaamheden verantwoordelijk zal zijn (artikel 11.2 ARN²⁰¹⁶) en;
- een verklaring, dat indien de opdracht mocht worden verkregen, de opgenomen werkverdeling ook daadwerkelijk zal worden nageleefd (artikel 11.2 ARN²⁰¹⁶) en;

- Voor zover een inschrijver zich wenst te beroepen op de financiële en economische draagkracht van een derde dan dient uit de verklaring te blijken dat de derde hoofdelijke aansprakelijkheid aanvaardt voor de uitvoering van de opdracht voor het geval de opdracht aan inschrijver wordt gegund (artikel 11.3 ARN2016).

6.4 Sanctiepakket Rusland

Met het vijfde EU-sanctiepakket van vrijdag 8 april 2022 hebben de lidstaten afgesproken dat het verboden is voor aanbestedende diensten en speciale sectorbedrijven om nieuwe opdrachten te gunnen aan Russische partijen gevestigd in de Russische Federatie, met inbegrip van dochters in de Europese Unie gevestigd die door deze partijen gecontroleerd of aangestuurd worden. Als gevolg hiervan heeft ProRail besloten om van Inschrijvers een aanvullende Eigen Verklaring Sanctiepakket Rusland te verlangen, met betrekking tot het verbod op het gunnen van overheidsopdrachten aan Russische partijen. Het (verplichte) model Eigen Verklaring Sanctiepakket Rusland treft u als Bijlage 6 bij de Aanbestedingsleidraad aan.

6.4.1 Algemeen

Elke vereiste Eigen Verklaring Sanctiepakket Rusland dient – volledig ingevuld en rechtsgeldig ondertekend – binnen 48 uur (op werkdagen) na het verzoek daartoe van ProRail via de module “Berichten” van TenderNed te worden ingediend.

6.4.2 Eigen Verklaring Sanctiepakket Rusland bij zelfstandige inschrijving/aanmelding

De Eigen Verklaring Sanctiepakket Rusland dient door de Inschrijver te worden ingevuld en binnen 48 uur (op werkdagen) na het verzoek daartoe van ProRail via de module “Berichten” van TenderNed te worden ingediend.

6.4.3 Eigen Verklaring Sanctiepakket Rusland bij inschrijving/aanmelding door een combinatie

Een ondernemer die in combinatie met (een) andere ondernemer(s) - waaronder tijdelijke samenwerkingsverbanden - deelneemt aan een aanbestedingsprocedure, moet zowel zijn eigen Eigen Verklaring Sanctiepakket Rusland, alsook de afzonderlijke Eigen Verklaring Sanctiepakket Rusland van de combinant indienen. Als er meerdere combinanten zijn, moet voor elke combinant een afzonderlijke Eigen Verklaring Sanctiepakket Rusland worden ingediend.

6.4.4 Ongeldigheid

Indien uit (een van) de Eigen Verklaring(en) Sanctiepakket Rusland volgt dat het ProRail op grond van Verordening EU/833/2014 welke is gewijzigd bij Verordening EU/2022/576 verboden is om de opdracht aan de betreffende Inschrijver(s) te gunnen, dan word(t)(en) de betreffende Inschrijver(s) uitgesloten van verdere deelname aan deze aanbestedingsprocedure. Indien (een van) de Eigen Verklaring(en) Sanctiepakket Rusland – ook na de hieronder beschreven herstelprocedure – niet (volledig) wordt aangeleverd, kan ProRail de inschrijving ongeldig verklaren.

In het geval van een gebrek in, of het niet binnen 48 uur aanleveren van, (een van) de Eigen Verklaring(en) Sanctiepakket Rusland stelt ProRail de betreffende ondernemer in de gelegenheid om het gebrek te herstellen. Herstel van gebreken dient binnen 48 uur (op werkdagen) na het verzoek van ProRail daartoe plaats te vinden. Indien herstel van gebreken niet plaatsvindt binnen deze termijn van 48 uur (op werkdagen) of indien het gebrek niet door het antwoord is hersteld (binnen een extra termijn van 24 uur) kan ProRail de inschrijving/aanmelding ongeldig verklaren.

In het geval van ongeldigheid word(t)(en) de inschrijver(s) hierover geïnformeerd met de gemotiveerde reden van deze afwijzing. Tegen deze beslissing is bezwaar mogelijk op grond van het ARN2016 en de Klachtenregeling Aanbesteden van ProRail.

6.5 Wijze van inschrijven en aanleveren documenten

Uw inschrijving dient volledig en rechtsgeldig ondertekend vóór de in TenderNed genoemde datum en tijdstip te zijn ingediend via TenderNed.

Elk vereist UEA dient direct bij de inschrijving te worden ingediend. In Bijlage 8 is tevens een checklist opgenomen van alle bij inschrijving in te dienen documenten. Voor alle in deze leidraad genoemde, aan te leveren documenten die ondertekend dienen te worden, geldt dat de ondertekenaar van deze documenten bevoegd dient te zijn dit namens de inschrijver/combinant te doen. Deze vertegenwoordigingsbevoegdheid dient te worden aangetoond middels overlegging van een uittreksel uit het handelsregister (zie paragraaf 4.2.2). Indien de ondertekenaar niet staat geregistreerd als vertegenwoordigingsbevoegde dient een schriftelijke volmacht of een procuratieregeling te worden overgelegd waaruit de bevoegdheid blijkt.

Alle overige in TenderNed onder 'Eisen' genoemde documenten dienen op grond van het bepaalde in artikel 14, lid 3 ARN²⁰¹⁶ binnen 48 uur (op werkdagen) na het verzoek daartoe van ProRail via de module "Berichten" van TenderNed te worden ingediend.

Alle documenten dienen te voldoen aan de eisen zoals gesteld in deze leidraad. Alle documenten dienen in algemeen toegankelijk format (bijvoorbeeld PDF of MS-office) te worden ingediend, tenzij anders aangegeven in de toelichting bij de gunningscriteria. Bestanden dienen op verzoek van ProRail digitaal nagezonden te worden als bewerkbaar bestand.

Alle documenten dienen een goed leesbare opmaak te hebben, met een tekengrootte van ten minste 10pt. en een regelafstand van ten minste 1,0 ("enkel").

6.6 Planning

De planning van deze procedure is opgenomen in hoofdstuk 3, tabel 2 planning gunningsfase. **De in tabel 2 van indienen inschrijving geldt als fatale termijn.** Te late of op andere wijze dan voorgeschreven in deze leidraad ingediende inschrijvingen, danwel het niet verstrekken van de toelichting op het projectvoorstel worden niet beoordeeld en zullen als niet ingediend worden beschouwd. Op het moment dat de termijnen zoals opgenomen in Tabel 2 onverhoopt wijzigen, zal aanbesteder dit communiceren en prevaleert de nieuwe planning. De overige genoemde termijnen in Tabel 2 en TenderNed zijn indicatief.

De kluis op TenderNed voor de inschrijvingen sluit automatisch op het in TenderNed genoemde tijdstip; uploaden van inschrijvingen is daarna niet meer mogelijk. Inschrijver is zelf verantwoordelijk voor het tijdig uploaden van alle documenten en het tijdig ter beschikking stellen van alle documenten aan aanbesteder.

6.7 Uitwisseling van informatie

Aanbesteder beseft dat deze aanbesteding zowel voor de gegadigden als voor ProRail een langdurige en intensieve periode van samenwerking (informatievergaring, -verwerking en -verstrekking) betekent. De ervaring leert dat het uitwisselen van informatie tussen opdrachtgever en gegadigden een relevante factor is in het verkrijgen van goede innovaties en inschrijvingen. Vandaar dat ProRail zich tot het uiterste inspanst om het samenwerken en uitwisselen van informatie zo goed mogelijk te organiseren. Voor een goed begrip van het aanbestedingsdossier is het van belang dat gegadigden tijdig vragen stellen over de inhoud hiervan en het gesprek hierover aangaan tijdens de geplande overleggen.

Wanneer gegadigde een wijziging van een eis of bepaling voorstelt, wenst aanbesteder een onderbouwing om hier sneller over te kunnen besluiten. NB: Minimale eisen komen niet voor wijziging in aanmerking.

Op de volgende wijzen kan aanbesteder informatie verstrekken in het kader van deze aanbestedingsprocedure:

1. Via algemene inlichtingen tijdens gehele inschrijvingsfase.
2. Via individuele inlichtingen tijdens gehele inschrijvingsfase.

Vragen zullen, om onderdeel te gaan uitmaken van het aanbestedingsdossier, altijd ook als verzoek tot inlichting moeten worden ingediend conform paragraaf 5.3.1 en 5.3.2.

In algemene zin en bij tegenstrijdigheden geldt dat meer actuele inlichtingen gaan boven oudere inlichtingen (bijv. een latere nota van inlichtingen prevaleert boven een eerdere nota van inlichtingen).

6.7.1 Algemene inlichtingen

Gegadigden kunnen schriftelijk vragen stellen over het project, het aanbestedingsdossier en de aanbestedingsprocedure. Vragen dienen helder en eenduidig geformuleerd te worden met een verwijzing naar het onderdeel van het aanbestedingsdossier waarop de vraag betrekking heeft.

Vragen dienen te worden gesteld via de module 'Berichten' van TenderNed (hier kunt u uw vragenlijst als bijlage toevoegen). Vragen dienen gesteld te zijn in bijgevoegd format (Bijlage 1, één vraag per cel, indienen in Excel format).

De gestelde vragen worden door aanbesteder samengevoegd tot één algemene vragenlijst. Deze lijst wordt inclusief de beantwoording verstrekt als bijlage bij de nota van inlichtingen. Deze nota van inlichtingen wordt op TenderNed gepubliceerd.

Het is mogelijk om vragen te stellen tot de sluitingsdatum die voor elke periode genoemd staat in Tabel 2. ProRail doet zijn uiterste best om vragen zo spoedig mogelijk te beantwoorden, zodat gegadigden in een zo vroeg mogelijk stadium over de juiste informatie beschikken.

6.7.2 Individuele inlichtingen

Een gegadigde kan verzoeken inlichtingen individueel te verstrekken, indien openbaarmaking van de informatieschade zou toebrengen aan de gerechtvaardigde economische belangen van desbetreffende gegadigde.

Het verstrekken van individuele inlichtingen mag niet leiden tot een ongeoorloofde kennisvoorsprong, waarmee strijdigheid kan ontstaan met het gelijkheidsbeginsel. Wanneer dit naar het oordeel van ProRail het geval is, zal ProRail de gegadigde de keuze bieden om de vraag in te trekken, dan wel algemeen te laten beantwoorden.

Vragen dienen te worden gesteld via de module 'Berichten' van TenderNed (hier kunt u uw vragenlijst als bijlage toevoegen). Vragen dienen gesteld te zijn in het bijgevoegde format (Bijlage 2).

Het is mogelijk om vragen te stellen tot de sluitingsdatum die staat benoemd in Tabel 2. Aanbesteder doet zijn uiterste best om vragen zo spoedig mogelijk te beantwoorden, zodat gegadigden in een zo vroeg mogelijk stadium over de juiste informatie beschikken.

6.8 Rechtsverwerking

Alle aanbestedingsstukken zijn met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Desondanks kunnen er onduidelijkheden, onvolkomenheden en/of tegenstrijdigheden in de documenten voorkomen. Gegadigden worden verzocht deze zo spoedig mogelijk te melden bij ProRail. ProRail verwacht een proactieve houding van de gegadigden, 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.

Gegadigden dienen alle vragen en/of bezwaren in het kader van deze aanbestedingsprocedure tijdig kenbaar te maken met een verzoek om inlichtingen. Na het verstrijken van de uiterste termijn waarbinnen de Inschrijvingen moeten zijn ingediend, kunnen gegadigden geen bezwaar meer maken tegen eventuele onduidelijkheden, onvolkomenheden en/of tegenstrijdigheden in de aanbestedingsdocumenten. Derhalve verwerken gegadigden hun recht om na die termijn alsnog bezwaar te maken tegen (de gevolgen van) eventuele schendingen van het (aanbesteding)recht, voor zover daarvan sprake zou zijn in de aanbestedingsdocumenten en worden gegadigden geacht onverkort en onvoorwaardelijk met de inhoud van die documenten te hebben ingestemd.

Met het doen van een inschrijving verklaart inschrijver zich onverkort en onvoorwaardelijk akkoord met het aanbestedingsdossier.

6.9 Contactinformatie

Alle communicatie met betrekking tot deze aanbestedingsprocedure dient te verlopen via de tendermanager. Enkel correspondentie via de module 'Berichten' in TenderNed kan effect hebben op (het verloop van) deze aanbestedingsprocedure.

Tendermanager: Marijke van Laar te bereiken via:

Marijke.vanlaar@prorail.nl

+31-6 42 799608

6.10 Herstel van gebreken

Gebreken ten aanzien van de inschrijving kunnen op verzoek van aanbesteder worden hersteld, mits dit herstel er niet toe leidt dat in werkelijkheid een nieuwe inschrijving wordt voorgesteld. Gebreken waaraan de consequentie van ongeldigheid/uitsluiting is verbonden, mogen volgens vaste rechtspraak niet worden hersteld. De volgende gebreken terzake het inschrijvingsformulier komen in ieder geval niet voor herstel in aanmerking:

- Bij inschrijving ontbreekt het inschrijvingsformulier en/of het projectvoorstel van inschrijver.
- Het te laat indienen van het inschrijvingsformulier en/of het projectvoorstel van inschrijver.

Herstel van gebreken dient binnen 72 uur (op werkdagen) na het verzoek van aanbesteder daartoe plaats te vinden. Indien herstel van gebreken niet plaatsvindt binnen deze termijn van 72 uur (op werkdagen) of indien het gebrek niet door het antwoord is hersteld, kan aanbesteder de inschrijving ongeldig verklaren.

In het geval van ongeldigheid wordt de inschrijver hierover geïnformeerd met de gemotiveerde reden van deze afwijzing. Tegen deze beslissing is bezwaar mogelijk op grond van het ARN²⁰¹⁶ en de Klachtenregeling Aanbesteden.

6.11 Tenderkostenvergoeding

Door ProRail worden geen tenderkostenvergoeding verstrekt.

In de Onderzoeks- en ontwikkelingsfase worden aan de innovatiepartners waarvan de concept businesscase voldoet aan de minimumeisen met betrekking tot het opstellen van de businesscase een vergoeding van EUR 20.000 verstrekt. Deze vergoeding is voor alle partijen gelijk en is gebaseerd op de huidige inzichten om te komen tot een concept businesscase.

Daarnaast is er sprake van een vergoeding van de Testfase op basis van de overeen te komen Samenwerkingsovereenkomst en aan de hand van de concept businesscase (prijsstelling). Deze vergoeding wordt in de Onderzoeks- en ontwikkelfase vastgesteld.

6.12 Uitsluiting van procedure

Indien de gegadigde zich niet conformeert aan de in deze leidraad beschreven werkwijze, kan dit leiden tot uitsluiting van de procedure. Het gestelde in artikel 17 van het ARN²⁰¹⁶ is onverkort van toepassing. Daaruit volgt dat het niet is toegestaan een inschrijving te doen die afwijkt van het in dit aanbestedingsdossier gevraagde. Ook is het niet toegestaan een voorwaardelijke inschrijving te doen.

Er wordt verder met klem op gewezen dat verklaringen, die achteraf (al dan niet na verificatie) onjuistheden blijken te bevatten, of toezeggingen die niet (kunnen) worden waargemaakt, door aanbesteder kunnen worden opgevat als valse verklaringen. Dit kan uitsluiting van deze en verdere aanbestedingsprocedures(s) van ProRail tot gevolg hebben.

Uitsluiting kan ook volgen wanneer een gegadigde contacten onderhoudt met ProRail of aan het innovatiepartnerschap duurzame geluidsschermen gelieerde partijen over onderhavige aanbesteding buiten het projectteam om, of ingeval geconstateerd wordt dat gegadigden onderling contacten onderhouden over deze aanbesteding. Tot het projectteam behoren:

Rol	Naam
Programmamanager IBS	Rinka van Dommelen
Projectmanager Infra Innovaties	Ronald Damen

Het is voor gegadigden gedurende de procedure niet toegestaan met derden over het object van de aanbesteding te communiceren zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ProRail. Uitzondering hierop vormt het overleg met potentiële onderaannemers en/of combinanten, voor zover dat in verband met de uitvoering van hun deel relevant is. Ook publicaties worden in dit verband beschouwd als communicatie met derden.

6.13 Gestanddoeningstermijn

Met verwijzing naar artikel 15.1 van de ARN²⁰¹⁶ geldt in plaats van de daar genoemde termijn van 60 dagen, een gestanddoeningstermijn van 90 dagen.

Indien een partij een kort geding aanhangig maakt tegen de voorlopige gunningsbeslissing, wordt de gestanddoeningstermijn van uw inschrijving (automatisch) verlengd tot het moment dat 4 weken zijn verstreken nadat in het betreffende kort geding vonnis is gewezen.

6.14 Klachtenprocedure ProRail

Indien u in het kader van onderhavige aanbestedingsprocedure klachten of bezwaren heeft, kunt u deze richten aan het door ProRail ingestelde klachtenmeldpunt. De werkwijze is beschreven in de “Klachtenregeling aanbesteden van ProRail”. Het klachtenmeldpunt is te bereiken via aanbestedingsklachten@prorail.nl.

6.15 Beroepsprocedure

Gegadigde heeft het recht een beroepsprocedure te starten bij de Rechtbank Midden-Nederland indien zij dit noodzakelijk acht. De beroepsprocedure is beschreven in artikel 21 van het ARN²⁰¹⁶.

7 Bijlagen

Bijlage 1: Format voor algemene inlichtingen
Apart in bewerkbaar format bijgevoegd

Bijlage 2: Format voor individuele inlichtingen
Apart in bewerkbaar format bijgevoegd

Bijlage 3: Inschrijvingsformulier
Apart in bewerkbaar format bijgevoegd

Bijlage 4: Model Samenwerkingsovereenkomst
Apart bijgevoegd

Bijlage 5: Inkoopvoorwaarden ProRail
Apart bijgevoegd

Bijlage 6: Eigen verklaring Rusland
Apart bijgevoegd

Bijlage 7: UEA
Apart in bewerkbaar format bijgevoegd

Bijlage 8: Checklist in te dienen documenten

Bijlage 9: Algemene informatie IBS

Bijlage 10: Maatregelencatalogus Spoortrillingen

[Bijlage 11: Analyse trillingsklachten](#)

Annex 1 - Eisen en bepalingen Businesscase en Plan van Aanpak

Annex 2 - Beoordelingskader voor overgang naar fase 2