



### **SBIR<sup>1</sup> Oproep, 27 mei 2020**

#### **Perronrandbeveiliging ProRail**

Openingsdatum: **27 mei 2020**

Sluitingsdatum: **22 juli 2020**

Budget: € 780.000

**ProRail en het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat dagen ondernemers uit om nieuwe producten te ontwikkelen om te voorkomen dat mensen van het perron in het spoor terecht komen.**

#### **Aanleiding en doel van deze SBIR-competitie**

ProRail verbindt, verbetert, verduurzaamt. Het aantal reizigers groeit, er rijden meer en vaker treinen en treinen rijden sneller. Hiervoor ontwikkelen we stations die passen in deze tijd; duurzaam, veilig en comfortabel, klaar voor de toekomst. Ondanks de huidige corona maatregelen, is juist nu de tijd om over de toekomst na te denken, als ook het openbaar vervoer weer volop zal functioneren.

Perrons worden in de toekomst drukker en voller. Dat vraagt om nieuwe creatieve ideeën om efficiënt en veilig met de beschikbare ruimte om te gaan en die het in- en uitstapproces niet vertragen, juist liefst versnellen. De perronrand is bij al deze processen het raakvlak tussen perron en trein. In geval van grotere drukte kan deze mogelijk zwaarder belast gaan worden.

---

<sup>1</sup> Small Business Innovation Research

Het vraagstuk waar wij u voor uitdagen is:

*Hoe zouden we deze perronrand, dit raakvlak tussen perron en trein, optimaal veilig kunnen houden zodanig dat ondanks toenemende drukte (1) reizigers deze ruimte vrijhouden, (2) treinen op tijd kunnen vertrekken en (3) veiligheid optimaal wordt gewaarborgd.*

De innovatie maakt daarmee crowd control op perrons overbodig én draagt eveneens bij aan suïcidepreventie door te voorkomen dat personen het spoor in kunnen stappen.



Denkt u mee? We zijn benieuwd naar uw ideeën en plannen.

En ja, natuurlijk zijn er eisen vanuit onze kant. Die hebben we als zodanig ook geformuleerd in de uitvraag. Wij stellen voor dat u deze in uw achterhoofd meeneemt in uw creatieve proces, maar u zich er in eerste instantie niet van laat weerhouden om oplossingen te bedenken die passen bij de vraagstelling. Als het een goed idee is, dagen wij u uit om in de loop van het traject deze eisen, waar nodig samen met ons, hierin in te passen.

SBIR is een innovatie-competitie om ondernemers uit te dagen om nieuwe producten en/of diensten te ontwikkelen gericht op de aanpak van een maatschappelijk vraagstuk. Wij zijn op zoek naar concreet bruikbare toepassingen, die onder andere kunnen worden gebruikt door (semi-) publieke organisaties. De overheid is daarbij een potentiële (maar geen exclusieve) inkoper.

In de verdere uitvraag (en de voorgeschreven formats) wordt gesproken over het project en beoogde innovatie c.q. innovatieve oplossing. **Project** is de weg naar een werkend prototype van de innovatie.

### **Randvoorwaarden:**

Alvorens te worden beoordeeld op de drie (3) SBIR criteria van paragraaf 3 dient u in uw projectplan en begroting aannemelijk te maken dat:

1. Het gaat om een innovatieve oplossing die momenteel niet als zodanig in de Nederlandse markt verkrijgbaar is.
2. Het gaat om een oplossing die geïntegreerd kan worden op bestaande perrons.
3. De oplossing bestand is tegen omstandigheden in de spoorse omgeving, zoals deze beschreven zijn in het Programma van Eisen, paragraaf 2.3 (u vindt dit Programma van Eisen onder <http://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/sbir>).
4. De oplossing voldoet aan de ontwerpvoorschriften ProRail voor perrons, zoals deze beschreven zijn in het Programma van Eisen, paragraaf 2.4, of daaraan in de loop van het traject gaat voldoen.
5. De oplossing voldoet aan de eisen/wensen, zoals beschreven in het Programma van Eisen, paragraaf 4, of daaraan in de loop van het traject gaat voldoen.

### **1. SBIR procedure**

SBIR is een open competitie voor iedere marktpartij die innovatieve (technologische) oplossingen voor maatschappelijke vraagstukken kan ontwikkelen. SBIR wordt uitgevoerd door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), een onderdeel van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat. De SBIR-systematiek kent twee fasen:

1. Fase 1: Haalbaarheidsonderzoek op papier, inclusief productie van een schaalmodel.
2. Fase 2: Onderzoek en ontwikkeling
  - Fase 2a: pilotplan en uitwerken prototype
  - Fase 2b: testen prototype in een praktijksituatie

Een onafhankelijke commissie zal RVO, ProRail en het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat adviseren welke voorstellen voor producten en/of diensten (SBIR fase 1) het beste aan de criteria voldoen.

Deze commissie bestaat uit de volgende leden:

- Prof. Dr. mr C.J. Jepma, Honorair hoogleraar Energie en Duurzaamheid aan de Rijksuniversiteit Groningen (voorzitter);
- Gerwin Woelders, Manager digital transformation bij IG&H Consulting;
- Michelle Spaas, Programmamanager Innovatie en Ontwikkeling, ProRail;
- Alexander Scholz, Manager Expertteam Veiligheid, ProRail;
- Marcel van Ofwegen, Programmamanager Stationsontwikkeling, ProRail.

Het is niet wenselijk dat u in het kader van deze SBIR oproep contact opneemt met leden van de onafhankelijke commissie.

De beste voorstellen krijgen een opdracht. Partijen die met een goed resultaat het fase 1 haalbaarheidsonderzoek op papier hebben afgerond, kunnen worden uitgenodigd een aanbod te doen voor SBIR fase 2 onderzoek en ontwikkeling.

Ook bij deze tweede fase zal de onafhankelijke commissie adviseren. Vervolgens krijgen de ondernemers met het beste projectvoorstel voor fase 2 een opdracht om hun product verder te onderzoeken en te ontwikkelen tot een pilot in de praktijk.

Fase 2 bestaat uit twee delen bij deze SBIR; in fase 2a wordt het pilotplan verder uitgewerkt en het prototype aan de opdrachtgever gedemonstreerd. Opdrachtnemer en opdrachtgever kunnen bespreken of het pilotplan prototype geschikt is voor opschaling naar de testfase in de praktijk. Fase 2b is de testfase van het prototype: er wordt een perron door ProRail beschikbaar gesteld om een test van het opgeschaalde prototype uit te voeren in de praktijksituatie.

SBIR vergoedt alleen kosten voor onderzoek en ontwikkeling. De marktintroductie is geen onderdeel van SBIR.

Deze uitvraag gaat verder niet in op fase 3 (gebruiksfase).

## **Uitvoering**

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) voert namens ProRail en het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat deze SBIR-competitie uit en zal als opdrachtgever optreden.

## **2. Budget**

Opdrachtgever stelt voor fase 1 van deze SBIR in totaal een budget van maximaal € 240.000,- (inclusief BTW) beschikbaar. Het maximumbedrag per haalbaarheidsonderzoek (fase 1) bedraagt € 30.000,- (inclusief BTW).

Het aantal te honoreren projecten voor fase 1 is afhankelijk van de prijs en de kwaliteit van de best beoordeelde projectplannen en begrotingen voor deze fase. Alleen de projecten die met goed resultaat het haalbaarheidsonderzoek hebben afgerond kunnen worden uitgenodigd om voor fase 2 een aanbod te doen.

Voor SBIR fase 2 (fase 2a en 2b) is maximaal € 540.000,- (inclusief BTW) beschikbaar, het maximum bedrag per project is € 180.000,- (inclusief BTW).

Het precieze aantal te honoreren projecten voor fase 1 en fase 2 hangt mede af van het projectplan en de hoogte van de begroting van de best beoordeelde offertes voor fase 1 en 2. De maximale bijdrage per project is gebaseerd op het uitgangspunt dat partijen zelf bereid zijn om ook in het idee te investeren.

### 3. De beoordeling

De beoordeling vindt plaats conform de in de SBIR handleiding beschreven procedure (versie maart 2019): SBIR handleiding voor ondernemers en aan de hand van de hieronder beschreven beoordelingscriteria.

Alleen een projectplan dat voldoet aan de randvoorwaarden wordt inhoudelijk beoordeeld.

Bij de beoordeling voor deelname aan fase 1 (totaal maximaal 100 punten te behalen) is per criterium maximaal het volgende aantal punten toe te kennen:

1. Impact: 40
2. Technische haalbaarheid: 40
3. Economisch perspectief: 20

Nb. Alleen projecten die 60% of meer van het maximaal aantal punten op alle drie criteria scoren, worden in de rangschikking opgenomen om voor een opdracht in aanmerking te komen.

Voor deze SBIR zijn voor het eerste criterium 'Impact' de volgende aspecten van belang. Een product en/of dienst scoort hoger naarmate:

- Meer aannemelijk wordt gemaakt dat het product kan voorkomen dat personen bedoeld of onbedoeld van het perron vallen en in het spoor terecht komen;
- Meer aannemelijk wordt gemaakt dat het product voldoet aan het bij de oproep bijgevoegde Programma van eisen;
- De aannemelijkheid dat het product zodanig toekomstbestendig is dat een gebruiksduur van 10 jaar (of meer) mogelijk is.

Bij het criterium '(Technische) haalbaarheid' zijn de volgende aspecten van belang:

- De mate waarin de het projectplan inzicht geeft in de technische opbouw van het product;
- De verwachte technische levensduur van het product;
- De kwaliteit van de integratie op bestaande perrons, ongeacht vorm of ligging;
- De mate waarin het product voldoet of in de loop van het traject zal voldoen aan het bij de oproep bijgevoegde Programma van eisen: bestendigheid tegen de invloeden van de spoorse omgeving, de ontwerpvoorschriften ProRail voor perrons, het Rode Meetgebied en het Profiel Vrije Ruimte;
- De verwachte hoeveelheid, kosten en frequentie van onderhoud en de mate waarin maatregelen getroffen moeten worden om veilig onderhoud mogelijk te maken.

Bij het criterium 'Economisch perspectief' wordt door de commissie vooral gekeken naar:

- De uiteindelijke verwachte marktprijs per strekkende meter perronrand;
- Ondernemerschap en organisatie;
- Verwachte betrokkenheid en interesse van (potentiële) afnemers van het gerealiseerde eindproduct;
- De voorgenomen aanpak en strategie om het product een plaats in de markt te bezorgen;
- De kansen in de Nederlandse of Europese markt (herhaalpotentieel);
- Het verdienmodel;
- Kansen voor export

Voor de beoordeling van fase 2 zullen dezelfde criteria gehanteerd worden maar zullen wij een verdere onderbouwing vragen.

#### **4. Intellectueel eigendom**

Het intellectueel eigendom van het idee, concept of de gebruikte nieuwe materialen blijft bij de deelnemende partij. ProRail wil in potentie wel gebruik maken van de innovatie en wil daarover afspraken maken in de vorm van een gebruiksrecht, ook wel licentie genoemd. Als onderdeel van de eindrapportage van fase 1 (het format vindt u op [www.mijn.rvo.nl](http://www.mijn.rvo.nl)) zal gevraagd worden om een voorstel te doen over het intellectueel eigendom en de gebruiksrechten voor ProRail. Dit voorstel zal meegewogen worden in de afweging voor opdrachtverstrekking voor fase 2 en is dan onderdeel van het criterium Economisch perspectief.

## 5. Planning

Aankondiging van de SBIR/openstelling tender	<b>27 mei 2020</b>
Informatiebijeenkomst (webinar)	<b>17 juni 2020</b>
Sluiting indienen fase 1 projectvoorstel	<b>22 juli 2020 om 13:00</b>
Voorselectiecommissie	<b>Begin augustus 2020</b>
Commissievergadering; toelichten offerte (eventueel digitaal)	<b>Eind augustus 2020</b>
Bekendmaking uitslag	<b>Begin september 2020</b>
Opdrachtverstrekking fase 1	<b>September 2020</b>
Einddatum haalbaarheidsrapport	<b>Maart 2021</b>
Sluiting indienen fase 2 projectvoorstel	<b>April 2021</b>
Commissievergadering; toelichten offerte	<b>Mei 2021</b>
Bekendmaking uitslag fase 2	<b>Mei 2021</b>
Opdrachtverstrekking fase 2 (2a en 2b)	<b>Juni 2021</b>
Oplevering en bespreking pilotplan (2a)	<b>September 2021</b>
Realiseren en beproeven pilot	<b>Oktober/ november 2021</b>
Deadline eindrapport fase 2	<b>Maart 2022</b>

RVO behoudt zich het recht voor om bijgevoegd tijdsplan indien nodig aan te passen. Dit zal tijdig aan (potentiële) opdrachtnemers worden gecommuniceerd.

## 6. Informatiebijeenkomst

Op 17 juni 2020 zal digitaal een informatiebijeenkomst worden georganiseerd. U kunt zich hiervoor, graag zo spoedig mogelijk, aanmelden via de mail: [sbir@rvo.nl](mailto:sbir@rvo.nl) met vermelding van uw naam organisatie, e-mailadres, telefoonnummer en welke personen de bijeenkomst zullen bijwonen.

Het programma van de informatiebijeenkomst zal bestaan uit presentaties van ProRail (achtergrond, maatschappelijk belang van de vraag) en RVO (SBIR procedure en Octrooicentrum). U heeft daarbij de gelegenheid tot het stellen van vragen. Na uw aanmelding zal meer informatie over het programma volgen.

## 7. Informatie en contact

Heeft u vragen met betrekking tot deze SBIR-competitie dan kunt u deze tot 10 dagen voor sluitingsdatum, bij voorkeur per e-mail sturen naar het e-mailadres van het secretariaat: [sbir@rvo.nl](mailto:sbir@rvo.nl) met in het onderwerp "SBIR perronrandbeveiliging".

Alle informatie over deze SBIR-competitie en relevante SBIR-documenten (de oproep, het Programma van Eisen, presentaties na de voorlichtingsbijeenkomst, de nota van inlichtingen en eventuele aanvullende (achtergrond-)info) vindt u op de volgende websites (voor openen van de snelkoppelingen ctrl-toets ingedrukt houden en met linkermuisknop aanklikken):

<http://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/sbir>

<https://mijn.rvo.nl/SBIR-innovatie-in-opdracht>

<http://www.tenderned.nl>

## 8. Indienen projectplannen

U dient via e-mail uw complete projectplan in te dienen. Het projectplan dient uiterlijk 22 juli 2020 **voor 13.00 uur** in het bezit te zijn van RVO via [sbir@rvo.nl](mailto:sbir@rvo.nl).

**Let op: te laat ingediende projectplannen worden niet meegenomen in de beoordeling. De mailboxserver kan een omvang van 10MB of meer niet aan (meerdere mails of gebruik maken van een dienst als We-transfer biedt dan een oplossing).**

Een volledig SBIR-projectplan bestaat uit:

- Het ingevulde en ondertekende SBIR-formulier aanbidding;
- Het projectplan, inclusief managementsamenvatting en begroting.

Alle bestanden moeten daarbij als aparte PDF-, Word- of Excelbestanden worden aangeleverd.

De benodigde formats voor uw projectplan zijn te vinden op: <https://mijn.rvo.nl/sbir-innovatie-in-opdracht>.

Het Programma van Eisen Perronrandbeveiliging, versie 2.0, 17 februari 2020 vindt u op: <http://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/sbir>.

Wij adviseren indieners om een aantal werkdagen voor de deadline de offerte in te dienen. Bij offertes die tot 2 werkdagen voor het sluitingstijdstip zijn ontvangen, kan RVO (maar is daartoe niet verplicht) de indiener attenderen op omissies. De indiener kan vervolgens voor de deadline een volledige offerte indienen.

