1. Koper

1.1 Koper

Officiële naam:	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)

2. Procedure

2.1 Procedure

Titel:	Levering en onderhoud van hyperspectraal remote sensing FTIR imaging en FTIR scanning systeem
Beschrijving:	Aanleiding en achtergronden van de inkoopbehoefte: In het kader van het project ASSET investeert het RIVM in meetinstrumenten voor de detectie van gasemissies op afstand. Deze instrumenten, die werken op basis van passieve infrarooddetectie, worden aangeduid als remote sensing apparatuur. Met deze technologie wil het RIVM op afstand (tot kilometers) gasemissies in kaart brengen, analyseren op concentratie en samenstelling, en visueel presenteren via een driedimensionale weergave (tomografie). De te monitoren gasemissies omvatten onder andere emissies van industriële bronnen, emissies bij langdurige incidenten (zoals een lekkage van een ammoniaktankwagon), en, indien technisch haalbaar, emissies van broeikasgassen, zoals methaanemissies van stortplaatsen. Hiermee streeft het RIVM ernaar een maatschappelijke bijdrage te leveren aan de beeldvorming rondom het bestrijden van incidenten en het verminderen van ongewenste emissies voor de omgeving en het klimaat. Uit een marktverkenning blijkt dat er verschillende apparaten beschikbaar zijn, die variëren in gevoeligheid, snelheid en het aantal te meten stoffen. Elk apparaat heeft zowel sterke als zwakke punten. Zo kan een apparaat dat snel kan worden opgezet en ingeschakeld, tijdens de meting traag zijn in de beeldvorming, waardoor onregelmatig bewegende gaswolken onvoldoende in beeld komen. Een ander apparaat dat snel metingen kan uitvoeren zodra het is opgezet, kan relatief minder stoffen meten. Daarom kiest het RIVM ervoor om twee verschillende remote sensing apparaten aan te schaffen waarvan de data uitwisselbaar is, zodat de sterke eigenschappen van elk apparaat benut worden en een driedimensionaal beeld kan worden gevormd. Deze apparaten moeten vanaf het derde kwartaal van 2026 operationeel zijn bij de MOD van het RIVM.
Identificatiecode van de procedure:	4abb4d29-85a7-4da8-b749-abd348ab86df
Interne identificatiecode:	1488 + 1489
Type procedure:	Onderhandelingsprocedure zonder voorafgaande oproep tot mededinging

2.1.1 Doel

Aard van het contract:	Leveringen
Aanvullende aard van het contract:	Diensten
Belangrijkste classificatie (cpv):	38000000 Laboratoriuminstrumenten, optische en precisie-instrumenten (uitgezonderd brillen)
Aanvullende classificatie (cpv):	50400000 Reparatie en onderhoud van medische en precisie-uitrusting

2.1.2 Plaats van uitvoering

Stad:	utrecht
Onderverdeling land (NUTS):	Utrecht (NL350)
Land:	Nederland
Aanvullende informatie:	Zie documentatie

2.1.4 Algemene informatie

Rechtsgrondslag:

Richtlijn 2014/24/EU

5. Perceel

5.1 Technische ID van het kavel: LOT-0000

Rijksoverheid

Titel:	Levering en onderhoud van hyperspectraal remote sensing FTIR imaging en FTIR scanning systeem
Beschrijving:	Aanleiding en achtergronden van de inkoopbehoefte: In het kader van het project ASSET investeert het RIVM in meetinstrumenten voor de detectie van gasemissies op afstand. Deze instrumenten, die werken op basis van passieve infrarooddetectie, worden aangeduid als remote sensing apparatuur. Met deze technologie wil het RIVM op afstand (tot kilometers) gasemissies in kaart brengen, analyseren op concentratie en samenstelling, en visueel presenteren via een driedimensionale weergave (tomografie). De te monitoren gasemissies omvatten onder andere emissies van industriële bronnen, emissies bij langdurige incidenten (zoals een lekkage van een ammoniaktankwagon), en, indien technisch haalbaar, emissies van broeikasgassen, zoals methaanemissies van stortplaatsen. Hiermee streeft het RIVM ernaar een maatschappelijke bijdrage te leveren aan de beeldvorming rondom het bestrijden van incidenten en het verminderen van ongewenste emissies voor de omgeving en het klimaat. Uit een marktverkenning blijkt dat er verschillende apparaten beschikbaar zijn, die variëren in gevoeligheid, snelheid en het aantal te meten stoffen. Elk apparaat heeft zowel sterke als zwakke punten. Zo kan een apparaat dat snel kan worden opgezet en ingeschakeld, tijdens de meting traag zijn in de beeldvorming, waardoor onregelmatig bewegende gaswolken onvoldoende in beeld komen. Een ander apparaat dat snel metingen kan uitvoeren zodra het is opgezet, kan relatief minder stoffen meten. Daarom kiest het RIVM ervoor om twee verschillende remote sensing apparaten aan te schaffen waarvan de data uitwisselbaar is, zodat de sterke eigenschappen van elk apparaat benut worden en een driedimensionaal beeld kan worden gevormd. Deze apparaten moeten vanaf het derde kwartaal van 2026 operationeel zijn bij de MOD van het RIVM.
Interne identificatiecode:	1488 + 1489

5.1.1 Doel

Aard van het contract:	Leveringen
Aanvullende aard van het contract:	Diensten
Belangrijkste classificatie (cpv):	38000000 Laboratoriuminstrumenten, optische en precisie-instrumenten (uitgezonderd brillen)
Aanvullende classificatie (cpv):	50400000 Reparatie en onderhoud van medische en precisie-uitrusting

5.1.2 Plaats van uitvoering

Stad:	utrecht
Onderverdeling land (NUTS):	Utrecht (NL350)
Land:	Nederland
Aanvullende informatie:	Zie documentatie

5.1.3 Geraamde duur

Looptijd:	10 Jaar

5.1.6 Algemene informatie

Aanbestedingsproject dat niet uit EU-fondsen wordt gefinancierd	
De aanbesteding valt onder de Overeenkomst inzake overheidsopdrachten (GPA):	neen

5.1.15 Technieken

Raamovereenkomst:

Geen raamovereenkomst

Informatie over het dynamische aankoopsysteem:

Rijksoverheid

Geen dynamisch aankoopsysteem

5.1.16 Nadere inlichtingen, bemiddeling en evaluatie

Bemiddelingsorganisatie:	Rechtbank Den Haag
Organisatie voor beroepsprocedures:	Rechtbank Den Haag
Informatie over de termijnen voor beroep:	Indien een ondernemer zich tegen de voorgenomen onderhandse gunning en contractering met Bruker Nederland B.V. wenst te verzetten, dient hij een kortgedingprocedure bij de rechtbank te ' s-Gravenhage aanhangig te maken binnen 20 kalenderdagen na publicatie van deze ex ante aankondiging op straffe van verval van recht de geldigheid en/of uitvoering van deze voorgenomen overeenkomst aan te tasten. Als binnen bovengenoemde termijn, ook wel opschortende termijn genoemd, een kort geding aanhangig is gemaakt, hetgeen moet blijken uit toezending van een kopie van het exploot van dagvaarding, zal de Aanbestedende dienst niet tot gunning en contractering van de opdracht overgaan voordat in kort geding vonnis is gewezen. Bovengenoemde termijn van twintig kalenderdagen is een vervaltermijn. Na het verstrijken van deze termijn kan er geen vernietiging meer worden gevorderd door een ondernemer.
Organisatie die informatie verstrekt over de voorschriften die op de plaats van de verrichtingen gelden inzake belasting:	Rechtbank Den Haag
Organisatie die informatie verstrekt over de voorschriften die op de plaats van de verrichtingen gelden inzake milieubescherming:	Rechtbank Den Haag
Organisatie die informatie verstrekt over de voorschriften die op de plaats van de verrichtingen gelden inzake de bescherming van de werknemers en inzake arbeidsvoorwaarden:	Rechtbank Den Haag
Organisatie die nadere inlichtingen over de aanbestedingsprocedure verstrekt:	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)
Organisatie die offlinetoegang verleent tot de aanbestedingsstukken:	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)
Organisatie die meer informatie geeft over beroepsprocedures:	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)

6. Resultaten

Waarde van alle contracten toegekend in deze kennisgeving:	1 048 000 Euro
Onderhandse gunning:	

Rijksoverheid

Rechtvaardiging voor onderhandse gunning:	De opdracht kan alleen door een bepaalde ondernemer worden uitgevoerd wegens het ontbreken van mededinging om technische redenen
Andere rechtvaardiging:	Programma van Eisen: Op basis van de onderzoeksopdracht zoals beschreven in paragraaf 2 zijn de onderstaande eisen geformuleerd. Zonder deze eisen kan het onderzoek, met in achtneming van de eisen die worden gesteld aan het onderzoeksresultaat, niet worden uitgevoerd. hieronder is per eis toegelicht waarom deze noodzakelijk is: 1. Apparaat 1: Hyperspectraal scanning remote sensing systeem (passieve infraroodmeting met FTIR) Technische specificaties: a) Scansnelheid 16 scans/s bij 4 cm#^{1} (scansnelheid/pixel) b) Minimaal spectraal bereik 1500–700 cm#^{1} c) Maximale spectrale resolutie 0,5 cm#^{1} d) Het systeem is in staat binnen 15 minuten na opstarten een spectrale analyse van de omgeving te maken. Noodzaak: a) De vereiste scansnelheid is nodig om langzame gaswolken in beeld te kunnen brengen. b) Het spectrale bereik stelt het systeem in staat om stoffen te meten binnen de taakstelling zoals NH_3, SO_2, CO_2, Aceton, Tolueen, Benzeen, Ethanol, Methaan, Methanol. c) De minimale resolutie is nodig om gassen van elkaar te kunnen onderscheiden. d) Het apparaat moet snel inzetbaar zijn bij incidenten en veldmetingen. 2. Apparaat 2: Hyperspectraal imaging remote sensing systeem (passieve infraroodmeting FTIR) Technische specificaties: a) Scansnelheid < 3 seconden per frame (@128×128 pixels bij 4 cm#^{1}) b) Minimaal spectraal bereik 1400–870 cm#^{1} c) Maximale spectrale resolutie van 1,0 cm#^{1} d) Maakt gebruik van een cryogekoelde detector Noodzaak: a) De scansnelheid maakt het mogelijk om binnen 3 seconden een beeld te vormen. b) Het spectrale bereik is geschikt voor de taakstelling. c) De resolutie is nodig voor voldoende betrouwbaarheid in gasonderscheiding. d) Cryogekoelde detectoren leveren betere prestaties bij lage concentraties. 3. Beide apparaten beschikken over: Technische specificaties: a) Gemotoriseerd bestuurbaar mechanisme met 360° horizontale en ten minste 30° verticale beweging b) Automatische en realtime identificatie en visualisatie op afstand met FTIR c) Automatische interne radiometrische kalibratie d) Video- en infraroodcamera geschikt voor dag- en nachtgebruik e) Emissies kunnen 24/7 worden geplaatst Noodzaak: a) Verhoogt toepassingsflexibiliteit, essentieel bij remote sensing. b) Noodzakelijk voor snelle meetresultaten op afstand. c) Radiometrische kalibratie (AIRC) verhoogt nauwkeurigheid en herhaalbaarheid. d) Nacht- en dagwaarnemingen zijn cruciaal voor continue metingen. e) Nodig om ook niet-zichtbare emissies te kunnen vastleggen. 4. Software Technische specificaties: a) Realtime analyse op basis van bibliotheek met ten minste 40 gassen b) Mogelijkheid om achteraf aanvullende gassen te analyseren (min. 60 gassen) c) 3D-tomografie van gaswolken d) Gelijktijdige software voor beide apparaten e) Gegevens alleen door RIVM inzichtelijk en analyseerbaar f) Maximaal 1 week training per medewerker met analytisch-chemische achtergrond Noodzaak: a) Realtime identificatie van onbekende gassen is essentieel voor incidentrespons. b) Achteraf analyseren van bredere gasmengsels moet mogelijk zijn. c) 3D-weergave ondersteunt visuele beoordeling gasverspreiding. d) Één softwaresysteem vergroot de bruikbaarheid en inzetbaarheid. e) Alleen RIVM mag toegang hebben i.v.m. data-integriteit en vertrouwelijkheid. f) Lage trainingsbehoefte maakt snelle inzet mogelijk. 5. Bewezen functioneren Technische specificaties: Apparaten en software zijn in Europa reeds in gebruik. Minimaal 2 jaar gebruikservaring bij gebruikers die niet de leverancier zijn. Noodzaak: Bewezen technologie voorkomt risico's; proof of concept is onvoldoende. 6. Detectie via geïnterpoleerde pixels Technische specificaties: Frames zijn opgebouwd uit pixels die individueel meetwaarden leveren. Gebruik van geïnterpoleerde waarden is niet toegestaan voor belangrijke meetpunten. Noodzaak: Detectie op basis van echte metingen is cruciaal bij zwakke concentraties of randgevallen. Geïnterpoleerde data mogen geen meetresultaten beïnvloeden. Markt: 6 Markt Er is een marktverkenning /marktconsultatie uitgevoerd. Hiervoor is de volgende aanpak gebruikt: • Onderzoek naar leveranciers van remote sensing systemen • Gesprekken met leveranciers van systemen (Bruker, Grand Perspective, Telops) • Gesprekken met gebruikers van remote sensing systemen in Duitsland en België. De hierboven genoemde eisen zijn getoetst tegen hetgeen de markt aanbiedt, met de vraag welke technische oplossing (apparaat) voldoet aan welke eis. Hieronder zijn deze bevindingen samengevat. Nr 1 – Technische specificaties met betrekking tot: Hyperspectraal scanning remote sensing systeem Bruker: + Grand Perspective: + Telops: +/- Nr 2 – Technische specificaties met betrekking tot: Hyperspectraal imaging remote sensing systeem Bruker: + Grand Perspective: - Telops: +/- Nr 3 – 3D-tomografie software geleverd door leverancier Bruker: + Grand Perspective: - Telops: - Nr 4 – Analyse software voor identificeren van onbekende gassen Bruker: + Grand Perspective: - Telops: - Nr 5 – Real-time analyse Bruker: +

Rijksoverheid

Grand Perspective: +/- Telops: + Nr 6 – Data-analyse en opslag bij gebruiker Bruker: + Grand Perspective: - Telops: + Nr 7 – Beide systemen uitgerust met gelijke software Bruker: + Grand Perspective: - Telops: - Nr 8 – Bewezen technologie met ten minste 2 jaar operationele ervaring in het toepassingsgebied Bruker: + Grand Perspective: +/- Telops: +/- Nr 9 – Alle pixels in infraroodframe gemeten Bruker: + Grand Perspective: - Telops: + Geen redelijk substituut Er is niet gebleken dat er andere leveranciers beschikbaar zijn die een (technisch gezien) alternatieve oplossing kunnen aanbieden.

6.1 ID resultaat perceel: LOT-0000

6.1.2 Informatie over winnaars

Winnaar:	
Officiële naam:	Bruker Nederland B.V
Inschrijving:	
Identificatiecode van de inschrijving:	T157545
Identificatiecode van het perceel of de groep percelen:	LOT-0000
De inschrijving is gerangschikt:	neen
Onderaanneming:	Neen
Informatie over het contract:	
Identificatiecode van het contract:	1488 + 1489
Titel:	Levering en onderhoud van hyperspectraal remote sensing FTIR imaging en FTIR scanning systeem
Datum waarop de winnaar is gekozen:	04/06/2025

8. Organisaties

8.1 ORG-0001

Officiële naam:	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)
Registratienummer:	30276683
Postadres:	Antonie van Leeuwenhoeklaan 9
Stad:	Bilthoven
Postcode:	3721MA
Onderverdeling land (NUTS):	Utrecht (NL350)
Land:	Nederland
Contactpunt:	Sayed Hosseini
E-mail:	sayed.hosseini@rivm.nl
Telefoon:	+31634922018
Internetadres:	https://www.rivm.nl
Kopersprofiel:	https://s2c.mercell.com/buyer/31188

Rollen van deze organisatie:

Koper

Organisatie die nadere inlichtingen over de aanbestedingsprocedure verstrekt

Organisatie die offlinetoegang verleent tot de aanbestedingsstukken

Organisatie die meer informatie geeft over beroepsprocedures

8.1 ORG-0002

Rijksoverheid

Officiële naam:	Rechtbank Den Haag
Registratienummer:	82946175
Stad:	Den Haag
Postcode:	2595AJ
Onderverdeling land (NUTS):	Agglomeratie 's-Gravenhage (NL361)
Land:	Nederland
E-mail:	voorlichting.rb.den.haag@rechtspraak.nl
Telefoon:	+31 883622200

Rollen van deze organisatie:

Organisatie voor beroepsprocedures

Bemiddelingsorganisatie

Organisatie die informatie verstrekt over de voorschriften die op de plaats van de verrichtingen gelden inzake belasting

Organisatie die informatie verstrekt over de voorschriften die op de plaats van de verrichtingen gelden inzake milieubescherming

Organisatie die informatie verstrekt over de voorschriften die op de plaats van de verrichtingen gelden inzake de bescherming van de werknemers en inzake arbeidsvoorwaarden

8.1 ORG-0003

Officiële naam:	Bruker Nederland B.V
Omvang van de ondernemer:	Middelgroot
Stad:	Leiderdorp
Postcode:	2353EW
Onderverdeling land (NUTS):	Agglomeratie 's-Gravenhage (NL361)
Land:	Nederland
E-mail:	xxx@gmail.com
Telefoon:	00000000000

Rollen van deze organisatie:

Inschrijver

Winnaar van deze percelen:	LOT-0000

Informatie over een aankondiging

Identificatiecode/versie van de aankondiging:	e755b9fc-0ff7-47c7-a109-2b45dd834513 - 01
Type formulier:	Vooraankondiging onderhandse gunning
Type aankondiging:	Aankondiging in geval van vrijwillige transparantie vooraf
Verzenddatum van de aankondiging:	16/06/2025 07:51 +00:00
Aankondiging datum verzending (eSender):	16/06/2025 07:51 +00:00
Talen waarin deze aankondiging officieel beschikbaar is:	Nederlands

Rijksoverheid