

AANKONDIGING VAN EEN OPDRACHT

Leveringen

Richtlijn 2014/24/EU

AFDELING I: AANBESTEDENDE DIENST

I.1) NAAM EN ADRESSEN

Officiële benaming:

IUC-RIVM

Nationale identificatie:

30276683

Postadres:

Postbus 1

Plaats:

Bilthoven

NUTS-code:

NL

Postcode:

3720 BA

Land:

NL

Contactpersoon:

Rik Haak

Telefoon:

+31 620078756

E-mail:

rik.haak@rivm.nl

Fax:

-

Internetadres(sen)

Hoofdadres:

<http://www.rivm.nl>

Adres van het kopersprofiel:

<https://platform.negometrix.com/PublishedTenders.aspx?tenderid=204146>

I.2) GEZAMENLIJKE AANBESTEDING

-

I.3) COMMUNICATIE

De aanbestedingsstukken zijn rechtstreeks, volledig, onbeperkt en gratis beschikbaar op:

<https://platform.negometrix.com/PublishedTenders.aspx?tenderid=204146>

Nadere inlichtingen zijn te verkrijgen op

het hierboven vermelde adres

Inschrijvingen of aanvragen tot deelneming moeten worden ingediend

het hierboven vermelde adres

I.4) SOORT AANBESTEDENDE DIENST

Ministerie of andere nationale of federale instantie, met inbegrip van regionale of plaatselijke onderverdelingen

I.5) HOOFDACTIVITEIT

- Milieu

AFDELING II: VOORWERP

II.1) OMVANG VAN DE AANBESTEDING

II.1.1) Benaming

Field Emissie Gun Scanning Electronen Microscoop (FEG-SEM) t.b.v. NFI

Referentienummer: RIVM/RH/204146

II.1.2) CPV-code(s)

Hoofdcategorie:

38511000 - Elektronenmicroscopen

Subcategorie:

-

II.1.3) Type opdracht

Leveringen

II.1.4) Korte beschrijving

Binnen het Platform Interceptie Decryptie en Signaalanalyse (PIDS) project Invasive Memory Access Methods (IMAM) worden tools en bewerkingstrajecten ontwikkeld om op forensische wijze gegevens uit geheugens van geïntegreerde schakelingen (IC's) te verkrijgen, die niet of niet meer via de normale aansluitingen te bereiken zijn. Voor de analyse van deze geïntegreerde schakelingen is het nodig deze af te lagen en van elke laag foto's te nemen met hoge resolutie. De behoefte is gekomen om hiervoor een Field Emissie Gun Scanning Electronen Microscoop (FEG-SEM) aan te schaffen. Het is van belang dat er een externe interface is bij de FEG-SEM die de machine aan kan sturen.

II.1.5) Geraamde totale waarde

Waarde zonder btw: - Munt: -

II.1.6) Inlichtingen over percelen

Verdeling in percelen: neen

II.2) BESCHRIJVING

II.2.1) Benaming

-

Perceel nr.: -

II.2.2) Aanvullende CPV-code(s)

Hoofdcategorie:

38511000 - Elektronenmicroscopen

Subcategorie:

-

II.2.3) Plaats van uitvoering

NUTS-code:

NL NEDERLAND

Voornaamste plaats van uitvoering:

-

II.2.4) Beschrijving van de aanbesteding:

(aard en omvang van de werken, leveringen of diensten, of vermelding van de behoeften en vereisten)

Binnen het Platform Interceptie Decryptie en Signaalanalyse (PIDS) project Invasive Memory Access Methods (IMAM) worden tools en bewerkingstrajecten ontwikkeld om op forensische wijze gegevens uit geheugens van geïntegreerde schakelingen (IC's) te verkrijgen, die niet of niet meer via de normale aansluitingen te bereiken zijn. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan contact- en plaatsbepalingsgegevens uit het geheugen van een deels verbrande mobiele telefoon. Hiertoe worden een groot aantal geavanceerde apparaten gebruikt om de IC's te bestuderen en te bewerken. Het gaat hierbij vaak om bewerkingen op micro- en nanoschaal.

Voor de analyse van deze geïntegreerde schakelingen is het nodig deze af te leggen en van elke laag foto's te nemen met hoge resolutie. Doordat de huidige generatie geïntegreerde schakelingen steeds groter wordt en steeds kleinere interne afmetingen heeft, is de behoefte gekomen hiervoor een Field Emissie Gun Scanning Electronen Microscoop (FEG-SEM) aan te schaffen die deze foto's met de nodige nauwkeurigheid kan maken en wel volautomatisch over de hele chip. Dit vraagt een hoog oplossend vermogen van enkele nanometers voor de meest moderne chips en de mogelijkheid een grote hoeveelheid beelden te maken in een raster waaruit later het beeld van de complete laag kan worden samengesteld. Veel functies dienen hierbij automatiseerbaar te zijn. Dit is niet mogelijk met de huidige Dual-Beam SEM bij het NFI, omdat het opnemen van deze beelden te veel tijd kost (3-7 dagen, 24 uur), de nauwkeurigheid niet voldoende is en er geen externe interface voorhanden is.

De momenteel gewenste functionaliteit is alleen met een FEG-SEM te realiseren, omdat de Field Emissie Gun (FEG) bron zowel het benodigde oplossend vermogen als ook de benodigde standtijd van de bron levert. Daarnaast wordt het met de nieuwe FEG-SEM mogelijk snel processtappen te karakteriseren en te monitoren en de resultaten te koppelen

aan waarnemingen met de LEXT confocale microscoop. Ook kunnen delen van chips snel worden bekeken. Tenslotte wordt de FEG-SEM als inspectietool back-up wanneer de Dual-Beam SEM in langdurig gebruik, defect of in service is en uiteindelijk vervangen wordt.

Daarnaast is het van belang dat de machine een zo hoog mogelijke resolutie heeft, in het bijzonder voor (deels afgelaagde) geïntegreerde schakelingen die ook nog eens niet geleidend en niet gecoat kunnen zijn. Verder wordt er software gebouwd die het mogelijk moet maken extern de machine aan te sturen, voor het maken van zeer grote mozaïekfoto's. Het is van belang dat er een externe interface is bij de FEG-SEM die de machine aan kan sturen.

Het doel van deze Europese aanbesteding is het sluiten van één Overeenkomst tussen NFI en één Opdrachtnemer voor aanschaf en onderhoud van de gewenste FEG-SEM

II.2.5) Gunningscriteria

De prijs is niet het enige gunningscriterium en alle criteria worden enkel vermeld in de aanbestedingsdocumenten

II.2.6) Geraamde waarde

Waarde zonder btw: - Munt: -

II.2.7) Looptijd van de opdracht, de raamovereenkomst of het dynamische aankoopstelsel

Aanvang: 01/11/2022

Einde: 01/11/2027

Deze opdracht kan worden verlengd: ja

Beschrijving van verlengingen:

Het onderhoudscontract zal na de eerste vier jaar, exclusief basisgarantieperiode van 12 maanden, voor onbepaalde tijd voor een aantal jaren worden verlengd, zolang het instrument in gebruik blijft.

II.2.10) Inlichtingen over varianten

Varianten worden geaccepteerd: neen

II.2.11) Inlichtingen over opties

Opties: neen

II.2.12) Inlichtingen over elektronische catalogi

-

II.2.13) Inlichtingen over middelen van de Europese Unie

De aanbesteding houdt verband met een project en/of een programma dat met middelen van de EU wordt gefinancierd: neen

II.2.14) Nadere inlichtingen:

-

AFDELING III: JURIDISCHE, ECONOMISCHE, FINANCIËLE EN TECHNISCHE INLICHTINGEN

III.1) VOORWAARDEN VOOR DEELNEMING

III.1.1) Geschiktheid om de beroepsactiviteit uit te oefenen, waaronder de vereisten in verband met de inschrijving in het beroeps- of handelsregister

Lijst en beknopte beschrijving van de voorwaarden:

-

III.1.2) Economische en financiële draagkracht

- Selectiecriteria zoals vermeld in de aanbestedingsstukken

III.1.3) Technische en beroepsbekwaamheid

- Selectiecriteria zoals vermeld in de aanbestedingsstukken

III.1.5) Informatie over voorbehouden opdrachten

-

III.2) VOORWAARDEN MET BETREKKING TOT DE OPDRACHT

III.2.1) Inlichtingen over een bepaalde beroepsgroep

-

III.2.2) Voorwaarden inzake de uitvoering van de opdracht:

-

III.2.3) Inlichtingen over het personeel dat verantwoordelijk zal zijn voor de uitvoering van de opdracht

-

AFDELING IV: PROCEDURE

IV.1) BESCHRIJVING

IV.1.1) Type procedure

Openbare procedure

IV.1.3) Inlichtingen over een raamovereenkomst of dynamisch aankoopstelsel

-

IV.1.4) Inlichtingen over een beperking van het aantal oplossingen of inschrijvingen tijdens de onderhandeling of de dialoog

-

IV.1.6) Inlichtingen over elektronische veiling

-

IV.1.8) Inlichtingen over de Overeenkomst inzake overheidsopdrachten (GPA)

De opdracht valt onder de GPA: ja

IV.2) ADMINISTRATIEVE INLICHTINGEN

IV.2.1) Eerdere bekendmaking betreffende deze procedure

Nummer van de aankondiging in het PB S: -

IV.2.2) Termijn voor ontvangst van inschrijvingen of deelnemingsaanvragen

Datum: 16/09/2022 Plaatselijke tijd: 17:00

IV.2.3) Geraamde datum van verzending van uitnodigingen tot inschrijving of deelneming aan geselecteerde gegadigden:

Datum: -

IV.2.4) Talen die mogen worden gebruikt bij het indienen van inschrijvingen of aanvragen tot deelneming:

- NL

IV.2.6) Minimumtermijn gedurende welke de inschrijver zijn inschrijving gestand moet doen

-

IV.2.7) Omstandigheden waarin de inschrijvingen worden geopend

Datum: 19/09/2022 Plaatselijke tijd: 08:00

Plaats:

-

Inlichtingen over gemachtigde personen en de openingsprocedure:

-

AFDELING VI: AANVULLENDE INLICHTINGEN

VI.1) INLICHTINGEN OVER PERIODICITEIT

Periodieke opdracht: neen

VI.2) INLICHTINGEN OVER ELEKTRONISCHE WORKFLOWS

-

VI.3) NADERE INLICHTINGEN

-

VI.4) BEROEPSPROCEDURES

VI.4.1) Beroepsinstantie

Officiële benaming:

Rechtbank Den Haag

Postadres:

-

Plaats:

Den Haag

Postcode:

-

Land:

NL

E-mail:

-

Telefoon:

-

Internetadres:

-

Fax:

-

VI.4.2) Voor bemiddelingsprocedures bevoegde instantie

-

VI.4.3) Beroepsprocedure

Precieze aanduiding van de termijn(en) voor beroepsprocedures:

-

16/07/2022

I. II. III. IV. VI.

VI.4.4) Dienst waar inlichtingen over de beroepsprocedures kunnen worden verkregen

-

VI.5) DATUM VAN VERZENDING VAN DEZE AANKONDIGING

14/07/2022