

603147-2026 - Result

Finland – Laboratory, optical and precision equipments (excl. glasses) – Aerodyne GC for Vocus & ToFwerk Vocus Flex 2R CI-TOF

OJ S 169/2026 02/09/2026

Contract or concession award notice – standard regime

Supplies

1. Buyer

1.1. Buyer

Official name: Helsingin yliopisto

Email: hankinnat@helsinki.fi

Legal type of the buyer: Body governed by public law

Activity of the contracting authority: Education

2. Procedure

2.1. Procedure

Title: Aerodyne GC for Vocus & ToFwerk Vocus Flex 2R CI-TOF

Description: Helsingin yliopisto hankkii suorahankintana Aerodyne GC for Vocus & ToFwerk Vocus Flex 2R CI-TOF -laitteistoyhdistelmän. Helsingin yliopisto on selvittänyt markkinoilla saatavilla olevat vaihtoehtoiset ratkaisut ja mikään muu laitteisto ei täytä samanaikaisesti kaikkia tutkimuksen vaatimia seuraavia vaatimuksia: erittäin matala havaintoraja (~10 ppt), laaja mittausalue (C5–C20), kyky yhdistää GC- ja PTRMS-mittaukset sekä mahdollisuus reaaliaikaiseen 10 Hz vuomittaukseen.

Procedure identifier: e40dc1d0-3ff4-4c17-9f2b-4bd55ad04e5e

Previous notice: 46cb2fcc-5960-4e97-8ea8-736b323638ba-01

Internal identifier: 618694

Type of procedure: Negotiated without prior call for competition

2.1.1. Purpose

Main nature of the contract: Supplies

Main classification (cpv): 38000000 Laboratory, optical and precision equipments (excl. glasses)

Additional classification (cpv): 38432210 Gas chromatographs, 38433100 Mass spectrometer

2.1.2. Place of performance

Anywhere in the European Economic Area

2.1.4. General information

Legal basis:

Directive 2014/24/EU

5. Lot

5.1. Lot: LOT-0000

Title: Aerodyne GC for Vocus & ToFwerk Vocus Flex 2R CI-TOF

Description: Helsingin yliopisto hankkii suorahankintana Aerodyne GC for Vocus & ToFwerk Vocus Flex 2R CI-TOF -laitteistoyhdistelmän. Helsingin yliopisto on selvittänyt markkinoilla

saatavilla olevat vaihtoehtoiset ratkaisut ja mikään muu laitteisto ei täytä samanaikaisesti kaikkia tutkimuksen vaatimia seuraavia vaatimuksia: erittäin matala havaintoraja (~10 ppt), laaja mitta-alue (C5–C20), kyky yhdistää GC- ja PTRMS-mittaukset sekä mahdollisuus reaaliaikaiseen 10 Hz vuomittaukseen.

Internal identifier: 618694

5.1.1. Purpose

Main nature of the contract: Supplies

Main classification (cpv): 38000000 Laboratory, optical and precision equipments (excl. glasses)

Additional classification (cpv): 38432210 Gas chromatographs, 38433100 Mass spectrometer

5.1.2. Place of performance

Anywhere in the European Economic Area

5.1.3. Estimated duration

Start date: 26/08/2026

Duration end date: 25/08/2027

5.1.6. General information

Procurement Project not financed with EU Funds.

The procurement is covered by the Government Procurement Agreement (GPA): yes

5.1.7. Strategic procurement

Social objective promoted: Human rights due diligence in global supply chains

Innovation procurement: The procured works, supplies or services are novel or significantly improved compared to other works, supplies, or services already on the market.

5.1.10. Award criteria

Criterion:

Type: Quality

Name: laadulliset vähimmäisvaatimukset

Description: Laadulliset vähimmäisvaatimukset täyttävä tarjous, suorahankinta.

Category of award weight criterion: Order of importance

Award criterion number: 1

5.1.15. Techniques

Framework agreement:

No framework agreement

Information about the dynamic purchasing system:

No dynamic purchase system

5.1.16. Further information, mediation and review

Review organisation: Markkinaoikeus

Information about review deadlines: Asianosaisen on vaadittava hankintaoikaisua 14 päivän kuluessa siitä, kun asianosainen on saanut tiedon hankintayksikön päätöksestä valitusosoituksineen tai muusta hankintamenettelyssä tehdystä ratkaisusta. Vaatimus on esitettävä määräajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

6. Results

Value of all contracts awarded in this notice: 525 000,00 EUR

Direct award

:

Justification for direct award: The contract can be provided only by a particular economic operator because of an absence of competition for technical reasons

Other justification: -Helsingin yliopisto on selvittänyt markkinoilla saatavilla olevat vaihtoehtoiset ratkaisut ja mikään muu laitteisto ei täytä samanaikaisesti kaikkia seuraavia vaatimuksia: erittäin matala havaintoraja (~10 ppt), laaja mittausalue (C5–C20), kyky yhdistää GC- ja PTRMS-mittaukset sekä mahdollisuus reaaliaikaiseen 10 Hz vuomittaukseen. - Vaikka markkinoilla on yksittäisiä GC- tai PTRMS-laitteita sekä joitakin GC-PTRMS-yhdistelmiä, mikään näistä ei saavuta yhdistettynä vaadittua herkkyyttä, mittaussnopeutta ja yhdistevalikoimaa siten, että tutkimustavoitteet voitaisiin saavuttaa. - Saatavilla olevien tietojen perusteella Aerodyne/Tofwerk-yhdistelmä on tällä hetkellä ainoa kaupallisesti saatavilla oleva ratkaisu, joka täyttää edellä kuvatut vaatimukset kokonaisuudessaan. - Ilmakehän haihtuvien hiilivetyjen mittaus suoritetaan lähtökohtaisesti joko protoninsiirtomassaspektrometreilla (PTRMS) tai kaasukromatografeilla (GC). GC mahdollistaa molekyylien tarkan erottelun, mutta vasteaika on yleensä tunnin luokkaa, eikä siten mahdollista esimerkiksi vuomittauksia. PTRMS taas antaa ainoastaan tietoa alkuainekoostumuksesta, mutta pystyy mittaamaan 10 Hz taajuudella. Hankittava GC-PTRMS laitteisto, tekee molemmat mittaukset samalla laitteella, mahdollistaen nopeiden PTRMS-spektrien tulkinnan hyödyntäen hitaampaa GC mittausta. - Aerodyne on kehittänyt kaasukromatografimoduulin (GC), joka toimii yhdessä Tofwerkin valmistaman Vocusmassaspektrometrin (PTRMS) kanssa. Tämä laitteisto on teknisiltä ominaisuuksiltaan ainutlaatuinen, koska se yhdistää GC ja PTRMS menetelmät ja saavuttaa herkkyyden, joka mahdollistaa ainoana laitteena markkinoilla esimerkiksi tärkeiden monoterpeenien isomeerien erottelun havumetsien alhaisissa pitoisuuksissa (noin 10 ppt, eli biljoonasosa). Laitteisto pystyy myös mittaamaan samanaikaisesti yhdisteitä laajalta höyrynpainealueelta, vastaten C5-C20 n-alkaaneja, mikä on vaatimuksena, kun mittaamme metsä- ja rannikkoasemillamme haihtuvien hiilivetyjen laajaa kirjoa. - Laitteisto mahdollistaa myös pelkän massaspektrometrimittauksen 10 Hz aikaresoluutiolla, jolla voidaan määrittää suoraan eri aineiden turbulenttinen vuo. Tämä ei ole mahdollista muilla kaasukromatografilaitteistolla. Vocus-massaspektrometrin kemiallinen ionisaatio ja vaihdettavat reagenssi-ionit (esimerkiksi H₃O⁺, O₂⁺ ja NH₄⁺) mahdollistavat poikkeuksellisen laajan mittausalueen erilaisille haihtuville yhdisteille, koska reagenssi-ionin valinta vaikuttaa suoraan siihen, mitä yhdisteitä pystytään havaitsemaan. - Ioniconilta löytyy GC-PTRMS laitteisto, mutta sen havaintoraja on 100 kertaa korkeampi, eikä siten mahdollista tarvittavia mittauksia meidän mittausasemillamme. Aerodyne/Tofwerk hyödyntää laitteistossaan näytteen esikeräystä usean minuutin ajanjakson yli, joka kasvattaa laitteiston herkkyyttä (ja pienentää havaintorajaa) Ioniconin laitteistoon verrattuna. - Aerodyne kaasukromatografi yhdistettynä Tofwerkin massaspektrometriin on ainoa em. tutkimuksen vaatimilla ominaisuuksilla varustettu laitteisto maailmassa.

6.1. Result lot identifier: LOT-0000

Winner selection status: At least one winner was chosen.

6.1.2. Information about winners

Winner:

Official name: Tofwerk Ag

Tender:

Tender identifier: Tofwerk Ag:n tarjous

Identifier of lot or group of lots: LOT-0000

Value of the tender: 525 000,00 EUR

Subcontracting: Yes

Subcontracting value is known: no

Subcontracting percentage is known: no

Contract information:

Identifier of the contract: Tofwerk Ag

Date on which the winner was chosen: 11/06/2026

6.1.4. Statistical information

Received tenders or requests to participate:

Type of received submissions: Tenders

Number of tenders or requests to participate received: 1

8. Organisations

8.1. ORG-0001

Official name: Markkinaoikeus

Registration number: 3006157-6

Postal address: Radanrakentajantie 5

Town: Helsinki

Postcode: 00520

Country subdivision (NUTS): Helsinki-Uusimaa (FI1B1)

Country: Finland

Email: markkinaoikeus@oikeus.fi

Telephone: +358 295643300

Internet address: <https://www.markkinaoikeus.fi>

Roles of this organisation:

Review organisation

8.1. ORG-0002

Official name: Tofwerk Ag

Size of the economic operator: Medium

Registration number: CHE-109.807.630

Town: Gwatt

Postcode: 3645

Country subdivision (NUTS): Vaud (CH011)

Country: Switzerland

Roles of this organisation:

Tenderer

Winner of these lots: LOT-0000

8.1. ORG-0003

Official name: Helsingin yliopisto

Registration number: 0313471-7

Postal address: Fabianinkatu 33

Town: Helsinki

Postcode: 00100

Country subdivision (NUTS): Helsinki-Uusimaa (FI1B1)

Country: Finland

Contact point: Hankinnat

Email: hankinnat@helsinki.fi

Telephone: +358 503188076

Internet address: <https://www.helsinki.fi/fi>

Roles of this organisation:

Buyer

8.1. ORG-0004

Official name: Hansel Oy (Hilma)

Registration number: FI09880841

Postal address: Mannerheiminaukio 1a

Town: Helsinki

Postcode: 00100

Country subdivision (NUTS): Helsinki-Uusimaa (FI1B1)

Country: Finland

Contact point: eSender

Email: tekninen@hankintailmoitukset.fi

Telephone: 029 55 636 30

Internet address: <http://hankintailmoitukset.fi>

Roles of this organisation:

TED eSender

Notice information

Notice identifier/version: 230c1def-90fa-4227-87b4-18fb4b9e8d03 - 01

Form type: Result

Notice type: Contract or concession award notice – standard regime

Notice subtype: 29

Notice dispatch date: 01/09/2026 07:24:37 (UTC+00:00) Western European Time, GMT

Notice dispatch date (eSender): 01/09/2026 07:24:39 (UTC+00:00) Western European Time, GMT

Languages in which this notice is officially available: Finnish

Notice publication number: 603147-2026

OJ S issue number: 169/2026

Publication date: 02/09/2026