

146883-2026 - Procedură concurențială

Belgia – Apă captată și epurată – Proeffabriek voor CO₂-afvang - Pilot plant for CO₂ capture
OJ S 43/2026 03/03/2026

Anunț de participare sau de concesiune - regim standard

Produse

1. Cumpărător

1.1. Cumpărător

Denumire oficială: Universiteit Gent

E-mail: aankoopbeleid@ugent.be

Forma juridică a achizitorului: Organism de drept public

Activitatea autorității contractante: Educație

2. Procedură

2.1. Procedură

Titlu: Proeffabriek voor CO₂-afvang - Pilot plant for CO₂ capture

Descriere: Subject of the assignment: This contract relates to the purchase, testing, delivery and installation of a pilot plant for CO₂ capture Explanation: This contract concerns the purchase, design, construction, testing and installation of a modular pilot plant for solvent-based CO₂ capture using high-intensity vortex gas pre-treatment, absorption and desorption units, and an integrated heat-recovery network to minimize overall thermal-energy demand. The aim of this modular pilot plant is to: • Continuously remove 1-10 kg CO₂ h⁻¹ from gas streams of up to 100 Nm³ h⁻¹ containing 3-25 vol % CO₂, while circulating 20-500 kg h⁻¹ of solvent. • Operate at solvent temperatures of up to 150 °C and pressures of up to 10 barg. • Provide a configurable heat-integration package to achieve a target desorption energy consumption ≤ 1.7 GJ t⁻¹ CO₂. • Consist of small skid-mounted modules that can be interconnected in various ways, allowing phased experimentation and future expansion in throughput or stage count. This contract includes 1 lot, including 5 mandatory options and 1 non-mandatory option. Lot: Design, construction, factory acceptance test, delivery, site-acceptance test of the complete modular pilot plant. Mandatory options: 1. Gas pretreatment vortex unit Fabrication of a UGent designed Gas-Liquid-Vortex unit. 2. CO₂ absorption vortex unit Fabrication of a UGent designed Gas-Liquid-Vortex unit with integrated liquid cooling. 3. CO₂ desorption vortex unit Fabrication of a UGent designed Gas-Liquid-Vortex unit with integrated electronic components. 4. Factory experimental test A period of performing reactive experiments with several configurations of the modular setup, at the supplier's premises. 1. On-site installation Unpacking, installation and functional test by the supplier. Non-mandatory options: 2. Analytical equipment Specify, supply, install and configure several analytical equipment such as IR, NDIR, FTIR and RGA. *** Onderwerp van de opdracht: Dit contract heeft betrekking op de aankoop, het testen, de levering en de installatie van een proeffabriek voor CO₂-afvang. Toelichting: Dit contract heeft betrekking op de aankoop, het ontwerp, de bouw, het testen en de installatie van een modulaire proeffabriek voor CO₂-afvang op basis van oplosmiddelen, met behulp van hoogintensieve vortexgasvoorbehandelings-, absorptie- en desorptie-eenheden en een geïntegreerd warmteterugwinningsnetwerk om de totale vraag naar thermische energie tot een minimum te beperken. Het doel van deze modulaire proeffabriek is: • Continu 1-10 kg CO₂ h⁻¹ verwijderen uit gasstromen van maximaal 100 Nm³ h⁻¹ die 3-25 vol % CO₂ bevatten, terwijl 20-500 kg h⁻¹ oplosmiddel circuleert. • Werken bij

oplosmiddeltemperaturen tot 150 °C en drukken tot 10 barg. • Een configureerbaar warmte-integratiepakket te bieden om een beoogd desorptie-energieverbruik van $\leq 1,7 \text{ GJ t}^{-1} \text{ CO}_2$ te bereiken. • Te bestaan uit kleine, op skids gemonteerde modules die op verschillende manieren met elkaar kunnen worden verbonden, waardoor gefaseerde experimenten en toekomstige uitbreiding van de doorvoer of het aantal fasen mogelijk zijn. Dit contract omvat 1 lot, inclusief 5 verplichte opties en 1 niet-verplichte optie. Partij: Ontwerp, constructie, fabrieksacceptatietest, levering, locatieacceptatietest van de complete modulaire proeffabriek. Verplichte opties: 1. Gasvoorbehandelingsvortexunit Fabricage van een door UGent ontworpen gas-vloeistof-vortexunit. 2. CO₂-absorptievortexunit Fabricage van een door UGent ontworpen gas-vloeistof-vortexunit met geïntegreerde vloeistofkoeling. 3. CO₂-desorptie vortexunit Fabricage van een door UGent ontworpen gas-vloeistof-vortexunit met geïntegreerde elektronische componenten. 4. Fabrieksexperimentele test Een periode van reactieve experimenten met verschillende configuraties van de modulaire opstelling, bij de leverancier. 1. Installatie ter plaatse Uitpakken, installatie en functionele test door de leverancier. Niet-verplichte opties: 2. Analytische apparatuur Specificeren, leveren, installeren en configureren van verschillende analytische apparatuur, zoals IR, NDIR, FTIR en RGA. Identificatorul procedurii: e95ab5b2-0d6d-4b97-a937-b42843c94417

Identificator intern: PPP01G-3335/6389/26MMO004

Tip de procedură: Negociată cu publicarea prealabilă a unei proceduri concurențiale de ofertare / competitivă cu negociere

Procedura este accelerată: nu

2.1.1. Scop

Natura contractului: Produse

Clasificarea principală (cpv): 41000000 Apă captată și epurată

2.1.2. Locul de executare

Subdiviziunea țării (NUTS): Arr. Gent (BE234)

Țara: Belgia

2.1.2. Locul de executare

Subdiviziunea țării (NUTS): Arr. Gent (BE234)

Țara: Belgia

2.1.4. Informații generale

Temei juridic:

Directiva 2014/24/UE

2.1.6. Motive de excludere

Sursele motivelor de excludere: Document de achiziție

5. Lot

5.1. Lot: LOT-0001

Titlu: Proeffabriek voor CO₂-afvang - Pilot plant for CO₂ capture

Descriere: Subject of the assignment: This contract relates to the purchase, testing, delivery and installation of a pilot plant for CO₂ capture Explanation: This contract concerns the purchase, design, construction, testing and installation of a modular pilot plant for solvent-based CO₂ capture using high-intensity vortex gas pre-treatment, absorption and desorption units, and an integrated heat-recovery network to minimize overall thermal-energy demand. The aim of this modular pilot plant is to: • Continuously remove 1-10 kg CO₂ h⁻¹ from gas streams of up to 100 Nm³ h⁻¹ containing 3-25 vol % CO₂, while circulating 20-500 kg h⁻¹ of

solvent. • Operate at solvent temperatures of up to 150 °C and pressures of up to 10 barg. • Provide a configurable heat-integration package to achieve a target desorption energy consumption $\leq 1.7 \text{ GJ t}^{-1} \text{ CO}_2$. • Consist of small skid-mounted modules that can be interconnected in various ways, allowing phased experimentation and future expansion in throughput or stage count. This contract includes 1 lot, including 5 mandatory options and 1 non-mandatory option. Lot: Design, construction, factory acceptance test, delivery, site-acceptance test of the complete modular pilot plant. Mandatory options: 1. Gas pretreatment vortex unit Fabrication of a UGent designed Gas-Liquid-Vortex unit. 2. CO₂ absorption vortex unit Fabrication of a UGent designed Gas-Liquid-Vortex unit with integrated liquid cooling. 3. CO₂ desorption vortex unit Fabrication of a UGent designed Gas-Liquid-Vortex unit with integrated electronic components. 4. Factory experimental test A period of performing reactive experiments with several configurations of the modular setup, at the supplier's premises. 1. On-site installation Unpacking, installation and functional test by the supplier. Non-mandatory options: 2. Analytical equipment Specify, supply, install and configure several analytical equipment such as IR, NDIR, FTIR and RGA. *** Onderwerp van de opdracht: Dit contract heeft betrekking op de aankoop, het testen, de levering en de installatie van een proeffabriek voor CO₂-afvang. Toelichting: Dit contract heeft betrekking op de aankoop, het ontwerp, de bouw, het testen en de installatie van een modulaire proeffabriek voor CO₂-afvang op basis van oplosmiddelen, met behulp van hoogintensieve vortexgasvoorbehandelings-, absorptie- en desorptie-eenheden en een geïntegreerd warmteterugwinningsnetwerk om de totale vraag naar thermische energie tot een minimum te beperken. Het doel van deze modulaire proeffabriek is: • Continu 1-10 kg CO₂ h⁻¹ verwijderen uit gasstromen van maximaal 100 Nm³ h⁻¹ die 3-25 vol % CO₂ bevatten, terwijl 20-500 kg h⁻¹ oplosmiddel circuleert. • Werken bij oplosmiddeltemperaturen tot 150 °C en drukken tot 10 barg. • Een configureerbaar warmte-integratiepakket te bieden om een beoogd desorptie-energieverbruik van $\leq 1,7 \text{ GJ t}^{-1} \text{ CO}_2$ te bereiken. • Te bestaan uit kleine, op skids gemonteerde modules die op verschillende manieren met elkaar kunnen worden verbonden, waardoor gefaseerde experimenten en toekomstige uitbreiding van de doorvoer of het aantal fasen mogelijk zijn. Dit contract omvat 1 lot, inclusief 5 verplichte opties en 1 niet-verplichte optie. Partij: Ontwerp, constructie, fabrieksacceptatietest, levering, locatieacceptatietest van de complete modulaire proeffabriek. Verplichte opties: 1. Gasvoorbehandelingsvortexunit Fabricage van een door UGent ontworpen gas-vloeistof-vortexunit. 2. CO₂-absorptievortexunit Fabricage van een door UGent ontworpen gas-vloeistof-vortexunit met geïntegreerde vloeistofkoeling. 3. CO₂-desorptie vortexunit Fabricage van een door UGent ontworpen gas-vloeistof-vortexunit met geïntegreerde elektronische componenten. 4. Fabrieksexperimentele test Een periode van reactieve experimenten met verschillende configuraties van de modulaire opstelling, bij de leverancier. 1. Installatie ter plaatse Uitpakken, installatie en functionele test door de leverancier. Niet-verplichte opties: 2. Analytische apparatuur Specificeren, leveren, installeren en configureren van verschillende analytische apparatuur, zoals IR, NDIR, FTIR en RGA. Identificator intern: 26MMO004_1

5.1.1. Scop

Natura contractului: Produse

Clasificarea principală (cpv): 41000000 Apă captată și epurată

Clasificare suplimentară (cpv): 15981000 Apă minerală, 41000000 Apă captată și epurată, 24111100 Argon, 42912350 Echipamente de instalare a filtrelor, 42993000 Utilaje pentru industria chimică

Opțiuni:

Descrierea opțiunilor: Toegestane opties (Niet-verplichte opties: 1. Analytische apparatuur Specificeren, leveren, installeren en configureren van diverse analytische apparatuur, zoals

IR, NDIR, FTIR en RGA. *** Non-mandatory options: 1. Analytical equipment Specify, supply, install and configure several analytical equipment such as IR, NDIR, FTIR and RGA.) Vereiste opties (Verplichte opties: 1. Gasvoorbehandelingsvortexunit Fabricage van een door UGent ontworpen gas-vloeistof-vortexunit. 2. CO2-absorptievortexunit Fabricage van een door UGent ontworpen gas-vloeistof-vortexunit met geïntegreerde vloeistofkoeling. 3. CO2-desorptie vortexunit Fabricage van een door UGent ontworpen gas-vloeistof-vortexunit met geïntegreerde elektronische componenten. 4. Fabrieksproef Een periode waarin reactieve experimenten worden uitgevoerd met verschillende configuraties van de modulaire opstelling, bij de leverancier. 5. Installatie ter plaatse Uitpakken, installatie en functionele test door de leverancier. *** Mandatory options: 1. Gas pretreatment vortex unit Fabrication of a UGent designed Gas-Liquid-Vortex unit. 2. CO2 absorption vortex unit Fabrication of a UGent designed Gas-Liquid-Vortex unit with integrated liquid cooling. 3. CO2 desorption vortex unit Fabrication of a UGent designed Gas-Liquid-Vortex unit with integrated electronic components. 4. Factory experimental test A period of performing reactive experiments with several configurations of the modular setup, at the supplier's premises. 5. On-site installation Unpacking, installation and functional test by the supplier.)

5.1.2. Locul de executare

Adresă poștală: Sint-Pietersnieuwstraat 25

Localitate: Gent

Cod poștal: 9000

Subdiviziunea țării (NUTS): Arr. Gent (BE234)

Țara: Belgia

Informații suplimentare: Universiteit Gent

5.1.3. Durata estimată

Altă durată: Necunoscut

5.1.6. Informații generale

Participare rezervată:

Participarea nu este rezervată.

Trebuie să fie specificate numele și calificările profesionale ale personalului însărcinat cu executarea contractului: Nu este obligatorie

Proiect de achiziții publice nefinanțat din fonduri UE

Achiziția face obiectul Acordului privind achizițiile publice (AAP): da

5.1.9. Criterii de selecție

Sursele criteriilor de selecție: Anunț

Criteriu: Alte cerințe economice sau financiare

Descrierea criteriului de selecție: Erkenning en registratie van aannemers

Criteriu: Alte cerințe economice sau financiare

Descrierea criteriului de selecție: Het UEA, waarmee de ondernemer verklaart dat hij zich niet bevindt in een van de uitsluitingssituaties als bedoeld in de artikelen 67 tot 69 van de wet van 17 juni 2016. Artikel 70 van de wet van 17 juni 2016 betreffende de overheidsopdrachten is van toepassing. Voor de in artikel 67 van de wet bedoelde uitsluitingsgronden deelt de gegadigde of inschrijver op eigen initiatief mee of hij bij het begin van de procedure de in artikel 70, lid 1, bedoelde corrigerende maatregelen heeft genomen.

Criteriu: Raport financiar

Descrierea criteriului de selecție: Document uitgaande van erkend accountingkantoor of revisor met vermelding van Z-score (Altman) van de aanbiedende partij gebaseerd op de meest recente jaarrekening. Berekeningswijze in geval private onderneming: $0,717 \times \text{Werkkapitaal} / \text{Totale bezittingen} + 0,847 \times \text{Totaal van ingehouden winsten} / \text{Totale bezittingen} + 3,107 \times \text{Winst voor belastingen en interest} / \text{Totale bezittingen} + 0,420 \times \text{Boekwaarde van de bezittingen} / \text{Boekwaarde van de schulden} + 0,998 \times \text{Omzet} / \text{Totale bezittingen}$. De score dient bevestigd te worden door boekhouder of revisor, met vermelding van naam en erkenningsnummer. De aanbestedende overheid heeft het recht en de mogelijkheid om bijkomende garanties op te vragen indien de Z-score $< 1,5$. *** Document issued by a recognized accounting firm or auditor stating the Z-score (Altman) of the tenderer based on the most recent financial statements. Calculation method in the case of a private company: $0,717 \times \text{Working capital} / \text{Total assets} + 0,847 \times \text{Total retained earnings} / \text{Total assets} + 3,107 \times \text{Profit before tax and interest} / \text{Total assets} + 0,420 \times \text{Book value of assets} / \text{Book value of liabilities} + 0,998 \times \text{Turnover} / \text{Total assets}$. The score must be confirmed by a certified accountant or auditor, stating their name and accreditation number. The contracting authority has the right and the option to request additional guarantees if the Z-score is $< 1,5$. Minimumeisen: De inschrijver dient een document aan te leveren waaruit blijkt dat de behaalde Z-score hoger is dan 1,5. De aanbestedende overheid heeft het recht om de inschrijver met een Z-score lager dan 1,5 niet te weerhouden voor verdere evaluatie. Toe te voegen via een duidelijk genummerde bijlage. *** The tenderer must submit a document showing that the Z-score achieved is higher than 1,5. The contracting authority has the right not to consider the tenderer with a Z-score lower than 1,5 for further evaluation. To be added via a clearly numbered attachment to the offer

Criteriu: Referințe despre livrări specificate

Descrierea criteriului de selecție: A list of the main projects of similar scope and involving similar equipment, carried out over the past three years, stating the name of the institution, the indicative contract value, date, contact person, and a brief description of the contract. These should be comparable in scope, including gas throughput capacity of at least 50 Nm³/h, liquid circulation, heat integration, and control automation. Deliveries shall be evidenced by statements/certificates issued or countersigned by the competent authority or, in case of deliveries to a private customer, by certificates from the customer or, failing that, simply by a statement from the supplier. UGent acknowledges that certain aspects of these projects may be confidential. Tenderer is therefore not expected to disclose proprietary or sensitive information. Minimumeisen: Submit a reference list with at least 3 references from the past 3 years, where a relevant device was delivered, including explicit mention of the contact person (name + telephone number) for this reference. In case that this is a new device, references for the previous version of the device in question will also be taken into consideration. If necessary to ensure an adequate level of competition, the contracting authority has the right to take into account evidence of relevant supplies or services provided more than three years ago.

Criteriu: Cifra de afaceri generală anuală

Descrierea criteriului de selecție: Voorlegging van jaarrekeningen of uittreksels uit de jaarrekeningen, indien de wetgeving van het land waar de ondernemer is gevestigd publicatie van jaarrekeningen voorschrijft. Voor de Belgische inschrijver zal de aanbestedende overheid de jaarrekeningen digitaal opvragen via de hiervoor beschikbare online tools (i.e. Telemarc). *** Submission of annual accounts (financial statements) or extracts from the annual accounts, if the legislation of the country where the entrepreneur is established requires the publication of annual accounts. For Belgian tenderers, the contracting authority will request the annual

accounts digitally using the online tools available for this purpose (i.e. Telemarc).

Minimumeisen: Voorleggen van de jaarrekening van de laatste boekjaar Toe te voegen via een duidelijk genummerde bijlage *** Submit the annual accounts of the last financial year. To be added via a clearly numbered attachment to the offer

Criteriu: Măsuri pentru asigurarea calității

Descrierea criteriului de selecție: List of technicians or technical bodies responsible for quality control, whether or not belonging to the entrepreneur's company. Minimumeisen: Submit the requested list/description.

Criteriu: Cifra de afaceri generală anuală

Descrierea criteriului de selecție: Een verklaring betreffende de totale omzet en, in voorkomend geval, de omzet van de bedrijfsactiviteit die het voorwerp van de opdracht uitmaakt, voor zover de betrokken omzetcijfers beschikbaar zijn; *** A statement of the total turnover and, where applicable, the turnover of the business activity that is the subject of the contract, insofar as the relevant turnover figures are available; Minimumeisen: Aanleveren van een omzetverklaring van de laatste 3 beschikbare boekjaren met een jaarlijkse omzet van minstens € XX (afhankelijk van de oprichtingsdatum of van de datum waarop de ondernemer met zijn bedrijvigheid is begonnen) Toe te voegen via een duidelijk genummerde bijlage *** Submit a turnover statement for the last three available financial years with an annual turnover of at least €3.000.000 (depending on the date of incorporation or the date on which the entrepreneur commenced business activities). To be added via a clearly numbered attachment to the offer

Criteriu: Măsuri pentru asigurarea calității

Descrierea criteriului de selecție: A description of the entrepreneur's technical equipment, the measures he takes to guarantee quality, and his company's capabilities in terms of study and research. Minimumeisen: Submit the requested list/description.

Criteriu: Măsuri pentru asigurarea calității

Descrierea criteriului de selecție: In the case of complex products or services, or where, exceptionally, they must meet a particular purpose, on the basis of a check carried out by the contracting authority or, on its behalf, by a competent official body of the country in which the supplier or service provider is established, subject to the agreement of that body. This verification shall cover the supplier's production capacity or the service provider's technical capacity and, where necessary, its research and development capabilities and the measures it takes to ensure quality. Minimumeisen: Submit the requested list/description.

Criteriu: Măsuri de management al mediului

Descrierea criteriului de selecție: A statement of the environmental management measures that the contractor may apply in the context of the performance of the contract. Minimumeisen: Submit the requested list/description.

Criteriu: Proportia subcontractării

Descrierea criteriului de selecție: A description of the part of the assignment that the contractor may wish to subcontract. Minimumeisen: Submit the requested list/description.

5.1.10. Criterii de atribuire

Criteriu:

Tip: Calitate

Descriere: Prijs/kwaliteit

Categorie a criteriului de atribuire greutate: Ponderare (puncte, valoare exactă)

Număr legat de criteriul de atribuire: 100

5.1.11. Documentele achiziției

Unde se găsesc documentele achiziției: <https://cloud.3p.eu/Downloads/1/3335/1G/2026>

5.1.12. Condițiile achiziției publice

Condiții de depunere:

Depunere electronică: Obligatorie

Adresa de depunere: <https://www.publicprocurement.be>

Limbile în care pot fi depuse ofertele sau cererile de participare: engleză, neerlandeză

Catalog electronic: Nu este permisă

Variante: Nu este permisă

Termenul-limită pentru primirea cererilor de participare: 31/03/2026 16:00:00 (UTC+02:00) ora Europei de Est, ora de vară a Europei Centrale

Clauzele contractuale:

Executarea contractului trebuie efectuată în cadrul unor programe de angajare protejată: Nu

Facturare electronică: Obligatorie

Se va utiliza comanda electronică: nu

Se va utiliza plata electronică: nu

5.1.15. Aspecte tehnice

Acord-cadru:

Niciun acord-cadru

Informații despre sistemul dinamic de achiziții:

Nu există un sistem dinamic de achiziție

5.1.16. Informații suplimentare, mediere și căi de atac

Organizația responsabilă cu căile de atac: Raad Van State

Informații privind termenele-limită pentru reexaminare: Organisatie die informatie verstrekt over beroepsprocedures en bijhorende termijnen: Raad Van State

Organizația care furnizează informații suplimentare cu privire la procedura de achiziții: Universiteit Gent

Organizația care furnizează mai multe informații cu privire la căile de atac: Raad Van State

Organizația care primește cererile de participare: Universiteit Gent

8. Organizații

8.1. ORG-0001

Denumire oficială: Universiteit Gent

Număr de înregistrare: 0248.015.142

Adresă poștală: Sint-Pietersnieuwstraat 25

Localitate: Gent

Cod poștal: 9000

Subdiviziunea țării (NUTS): Arr. Gent (BE234)

Țara: Belgia

Punct de contact: Koen de Vreese

E-mail: aankoopbeleid@ugent.be

Telefon: +32 92643262

Adresa de internet: <http://www.ugent.be/>

Rolurile acestei organizații:

Cumpărător

Organizația care furnizează informații suplimentare cu privire la procedura de achiziții

Organizația care primește cererile de participare

8.1. ORG-0002

Denumire oficială: Raad Van State

Număr de înregistrare: 0931814266

Adresă poștală: Wetenschapsstraat 33

Localitate: Brussel

Cod poștal: 1040

Subdiviziunea țării (NUTS): Arr. de Bruxelles-Capitale/Arr. Brussel-Hoofdstad (BE100)

Țara: Belgia

E-mail: info@raadvanstate.be

Telefon: +32 22349611

Adresa de internet: <http://www.raadvst-consetat.be/>

Rolurile acestei organizații:

Organizația responsabilă cu căile de atac

Organizația care furnizează mai multe informații cu privire la căile de atac

8.1. ORG-0003

Denumire oficială: 3P - Aanbieder van diensten / Prestataire de services

Număr de înregistrare: BE 0475.480.736

Localitate: Antwerpen / Anvers

Cod poștal: 2000

Subdiviziunea țării (NUTS): Arr. Antwerpen (BE211)

Țara: Belgia

E-mail: info@3p.eu

Telefon: +32 3 294 30 51

Rolurile acestei organizații:

Furnizor de servicii de achiziție

8.1. ORG-0004

Denumire oficială: FPS Policy and Support

Număr de înregistrare: BE 0671.516.647

Localitate: Brussels

Cod poștal: 1000

Subdiviziunea țării (NUTS): Arr. de Bruxelles-Capitale/Arr. Brussel-Hoofdstad (BE100)

Țara: Belgia

E-mail: e.proc@publicprocurement.be

Telefon: +32 2 740 80 00

Rolurile acestei organizații:

TED eSender

Informații privind anunțul

Identificatorul versiunea anunțului: a4f633e4-fdd6-42e9-8de2-65a5e75aa403 - 01

Tip de formular: Procedură concurențială

Tip de anunț: Anunț de participare sau de concesiune - regim standard

Subtipul anunțului: 16

Data notificării expedierii: 27/02/2026 00:00:00 (UTC+01:00) ora Europei Centrale, ora de vară a Europei Occidentale
Data de expediere a anunțului eSender: 27/02/2026 00:00:00 (UTC+01:00) ora Europei Centrale, ora de vară a Europei Occidentale
Limbile în care acest anunț este disponibil oficial: neerlandeză
Numărul de publicare al anunțului: 146883-2026
Numărul ediției JO S: 43/2026
Data publicării: 03/03/2026