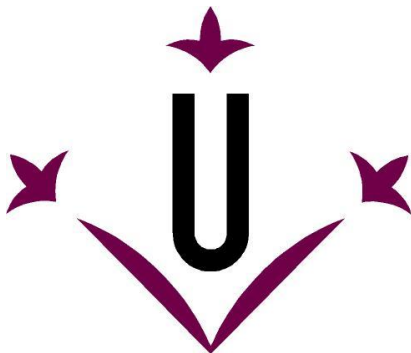




Universitat de Lleida

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A L'ADQUISICIÓ D'UN EQUIP DE MESURA DE GASOS D'EFFECTE HIVERNACLE (CO₂, N₂O I CH₄) DELS SÒLS AGRÍCOLES PORTÀTIL, DE TECNOLOGIA FTIR, PER A LA MESURA IN SITU I SIMULTÀNIA

Expedient: 2024SUB-X

Daniel Plaza Bonilla

SIGNAT PER/FIRMADO POR	DATA SIGNATURA/FECHA FIRMA
Plaza Bonilla Daniel	14-10-2024 14:54:13

Document signat electrònicament/Documento firmado electrónicamente

Universitat de Lleida - Pl. de Víctor Siurana, núm. 1, E-25003 - Lleida - Tel. +34 973 70 20 00

Pàgina/Página: 1 / 5



ÍNDEX

Primera. Objecte del contracte	Pàg. 3
Segona. Divisió en lots	Pàg. 3
Tercera. Finalitat del subministrament	Pàg. 3
Quarta. Dades econòmiques	Pàg. 3
Cinquena. Característiques del subministrament	Pàg. 4
Sisena. Termini d'entrega i d'execució	Pàg. 5
Setena. Lloc de lliurament	Pàg. 5
Vuitena. Garantia del producte	Pàg. 6
Novena. Facturació	Pàg. 6
Desena. Obligacions de l'adjudicatari	Pàg. 6

SIGNAT PER/FIRMADO POR	DATA SIGNATURA/FECHA FIRMA
Plaza Bonilla Daniel	14-10-2024 14:54:13



Primera. Objecte del contracte

Equip de mesura de gasos d'efecte hivernacle dels sòls agrícoles (CO₂, CH₄, N₂O) i NH₃ basat en tecnologia FTIR, portàtil, que permeti la mesura in situ, simultània i d'elevada freqüència de gasos.

L'objecte del contracte inclou:

- Equip basat en tecnologia FTIR que permeti mesurar els gasos d'efecte hivernacle dels sòls agrícoles (CO₂, CH₄, N₂O) i NH₃ de forma simultània i en condicions de camp, pel que es requereix que l'equip no sigui excessivament pesant (< 10 kg)
- Ha d'incloure dues bateries i dels elements necessaris per a reduir l'impacte de la humitat.

El codi CPV és: 38432100-3 (Analitzadors de gas)

Segona. Divisió en lots

Aquesta contractació no es divideix en lots, atès que l'objecte del contracte és l'adquisició d'un únic producte (analitzador de gasos de tecnologia FTIR amb elements o accessoris per a garantir-ne la seva portabilitat i autonomia). L'objecte constitueix, per si mateix, una unitat funcional, per la qual cosa exigeix que s'executi de forma unitària i sense fraccionaments, a fi d'evitar distorsions des d'un punt de vista tècnic.

Tercera. Finalitat del subministrament

Assolir l'objectiu 3 del projecte SUSmaize, finançat per la convocatòria Consolidación Investigadora 2023 de l'Agencia Estatal de Investigación, del que n'és Investigador Principal Daniel Plaza Bonilla. Aquest objectiu 3 consisteix en la quantificació de les pèrdues de nitrogen en forma de gas en un cultiu de panís fertirrigat amb fracció líquida de purí, com a potencial estratègia per a mitigar el canvi climàtic.

Quarta. Dades econòmiques

Per a la fixació del preu del contracte s'ha tingut en compte el preu ofert per aquest producte per diferents proveïdors durant l'any 2024. A més, als preus dels productes se'ls hi ha augmentat un 2,2%, (en base l'augment del IPC) de manera que es pugui considerar el preu general de mercat. Així doncs, aquesta unitat considera que els preus esmentats són ajustats a preus de mercat pel 2024, tal i com disposa l'article 102 de la LCSP.

Producte	Import màxim de licitació (IVA exclòs)	IVA (21%)	Pressupost base de licitació (IVA inclòs)
Equipament	50.000,0€	10.500,0€	60.500,0€
TOTAL			60.500,0€*

SIGNAT PER/FIRMADO POR	DATA SIGNATURA/FECHA FIRMA
Plaza Bonilla Daniel	14-10-2024 14:54:13

*L'IVA no queda inclòs en la partida pressupostaria en tractar-se d'un equipament destinat a finalitats d'activitats de recerca.

En tot cas, els imports estipulats constitueixen el límit màxim de despesa que pot comprometre l'òrgan de contractació, i la facturació es farà sempre en funció del producte efectivament lliurat. En el preu es consideraran inclosos els tributs, les taxes, els cànon de qualsevol tipus que siguin d'aplicació, així com distribució, transport i la resta de despeses que s'originin com a conseqüència de les obligacions que s'han de complir durant l'execució del contracte.

Cinquena. Característiques del subministrament

Equip basat en espectroscòpia infraroja per la transformada de Fourier (FTIR) que permeti mesurar gasos d'efecte hivernacle dels sòls agrícoles (CO₂, CH₄, N₂O), NH₃ i CO de forma simultània.

L'equip ha de presentar les següents característiques:

- Capacitat de mesura en continu fins a 50 gasos de forma simultània.
- Temps de resposta de mesura inferior a 120 s.
- Compensació de deriva de temperatura i pressió.
- Bomba de mostreig integrada amb cabal no inferior a 2 litres/minut.
- Sonda de mostreig amb filtre.
- Comunicacions: USB, port ethernet, Bluetooth, Wifi (amb mode punt d'accés i servidor).
- Alimentació elèctrica: mitjançant bateria integrada amb autonomia superior a 2 hores i connexió a 230V AC/50-60Hz.
- Dues unitats de bateria capaces d'alimentar l'equip
- Pes de l'equip no superior a 10 kg.

L'equip ha d'adaptar-se a la mesura en condicions de camp, pel que es requereix que l'equip no sigui excessivament pesant (< 10 kg). L'equip ha de venir acompanyat dels elements o accessoris necessaris per a garantir una correcta portabilitat (e.g. arnés motxilla) i autonomia suficient per a cobrir jornades intensives en condicions de camp en finques agrícoles comercials. Alhora, l'oferta ha d'incloure el seu transport a l'ETSEAFIV (Universitat de Lleida).

Sisena. Termini d'entrega i d'execució

L'entrega del subministrament es realitzarà en un termini de 2 mesos a comptar des de l'endemà de la formalització del contracte.

Totes les despeses de transport i desplaçaments derivades del subministrament estan incloses en el preu del contracte.

Setena. Lloc de lliurament

SIGNAT PER/FIRMADO POR	DATA SIGNATURA/FECHA FIRMA
Plaza Bonilla Daniel	14-10-2024 14:54:13



El punt de lliurament i la persona de contacte és el següent:

- Producte: Equip de mesura de gasos d'efecte hivernacle dels sòls agrícoles (CO₂, CH₄, N₂O) i NH₃ basat en tecnologia FTIR, portàtil, que permeti la mesura in situ, simultània i d'elevada freqüència de gasos
- En atenció de Daniel Plaza Bonilla (DCEFA, UdL). Telèfon: 973702856

Vuitena. Garantia del producte

De forma addicional al 5% de garantia definitiva prevista al Quadre de Característiques (QC) i al Plec de clàusules administratives particulars (PCAP) que acompanyen aquest contracte, les empreses han de presentar una garantia del producte a subministrar i de retirada i substitució del bé defectuós per d'altre en condicions adients.

En aquest cas, el termini de garantia del producte a subministrar serà d'un any des de la finalització del contracte. Si en el moment de l'obertura de les caixes que contenen el producte, o durant el termini de garantia, s'acredités l'existència de vicis o defectes en els béns subministrats, la Universitat de Lleida, podrà reclamar al contractista la reposició o substitució del producte que resultin inadequades o la seva reparació, si fos suficient.

En cas de no ser possible o suficient aquesta reposició o substitució, la Universitat de Lleida podrà rebutjar el bé deixant-los de compte del contractista i quedant exempt de l'obligació de pagament o tenint dret, si escau, a la recuperació del preu satisfet.

Les empreses adjudicatàries retiraran el material defectuosos i els substituiran per altres de nous en les condicions adequades i sense cap càrrec.

Novena. Facturació

Un cop lliurat el producte, el responsable del contracte signarà l'albarà corresponent especificant el seu nom, cognom, DNI i data de recepció.

Si el bé no es troben en estat de ser rebuts, es farà constar així en l'acta de recepció i es donaran les instruccions precises al contractista perquè esmeni els defectes observats i procedeixi a un nou subministrament de conformitat amb l'encàrrec efectuat.

Desena. Obligacions de l'adjudicatari

No es preveuen altres obligacions que les que consten en el Quadre de Característiques (QC) i al Plec de clàusules administratives particulars (PCAP) que acompanyen aquest contracte.

SIGNAT PER/FIRMADO POR	DATA SIGNATURA/FECHA FIRMA
Plaza Bonilla Daniel	14-10-2024 14:54:13