

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER L'ADQUISICIÓ DE DOTZE SENSORS DE SOL PER A LA DIGITALITZACIÓ DEL FERTIREG AMB AIGUA REGENERADA PEL PROJECTE I-REWATER "GESTIÓ SOSTENIBLE DELS RECURSOS HÍDRICS A L'AGRICULTURA DE REGADIU DINS L'ESPÀI SUDOE"

1. OBJECTE DELS TREBALLS

La compra dels sensors de sol per a la digitalització del fertireg amb aigua regenerada es justifica per la necessitat per donar compliment a una de les tasques associades al projecte europeu I-ReWater, concedit en el marc de la segona convocatòria del programa INTERREG EUROPE 2021-2027, i que es centra en l'anàlisi de l'estat actual dels recursos hídrics a l'espai del sud-oest d'Europa (SUDOE) prestant especial atenció a l'ús d'aigües regenerades en l'agricultura de regadiu, i els seus efectes en la producció i qualitat dels cultius, fomentant la resiliència i seguretat de les aigües.

En el marc de les tasques assignades a l'AMB, com a soci del projecte (activitat 2.2), s'inclou el en el seguiment i control del fertireg en els diferents pilots inclosos en el projecte i en concret en l'ubicat al Parc Agrari del Baix Llobregat per part de l'AMB. Per realitzar aquest seguiment caldrà instal·lar sensors de baix cost que permetin monitoritzar las condicions climàtiques, la temperatura i el contingut d'aigua en el sol així com la conductivitat elèctrica aparent del sol.

2. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DEL MATERIAL A SUBMINISTRAR

Els sensors de baix cost seleccionats han de permetre la transmissió de les dades a un Gateway mitjançant tecnologia inalàmbrica LoRa amb microcontroladors de tipus ESP32 al controlador central gestionat per la Universitat de Santiago de Compostela (USC), coordinador del projecte. Aquest sensors hauran de mesurar temperatura, humitat i conductivitat dels sols.

Els sensors seleccionats en el marc del projecte son els sensors TEROS12 compatibles amb la plataforma dissenyada pel coordinador en anteriors projectes on es van avaluar diferents dispositius. Aquests dispositius es van seleccionar per ser els més òptims i de baix cost i han estat adquirits per tots els participants del projecte.



Els sensors escollits per tant han de tenir les següents característiques:

- Permetre la monitorització d'humitat, temperatura i conductivitat del sol o substrats
- Permetre integrar-se en una xarxa de sensors inalàmbrica comuna mitjançant datalogger tipus ZL6
- Treballar a una freqüència que permeti minimitzar els efectes de la salinitat
- Permetre la celebració en diferents tipus de sols i substrats
- Fàcil instal·lació a qualsevol profunditat sense fluxos preferencials
- Integrable a qualsevol datalogger o sistema de registre de dades

3- QUANTITAT A SUBMINISTRAR

Material	Unitats	Preu unitari (€) sense IVA	IMPORT total (€) sense IVA
Sensor Teros-12	12	286,20	3.434,40

4- LLIURAMENT DEL MATERIAL

El cost de transport ha d'anar inclòs a l'oferta. El material s'entregarà segons la comanda realitzada.

OPUS LACORT, MA-ANGELES (3 de 3)
Coordinadora Control ASR
Data signatura: 25/06/2025 15:58:00
HASH:AF217C328B642BD0E9AD2294F4802D3990C9EBE9

PRADA PEREZ, ALEX (2 de 3)
Cap de Servei de Sanejament i Inspecció
Data signatura: 25/06/2025 13:34:35
HASH:AF217C328B642BD0E9AD2294F4802D3990C9EBE9

HUERTA FONTELA, MARIA (1 de 3)
Tècnica Superior Sanejament i regeneració
Data signatura: 25/06/2025 13:20:08
HASH:AF217C328B642BD0E9AD2294F4802D3990C9EBE9