

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN EL CONTRACTE D'OBRA I DE SUBMINISTRAMENT PER A L'EXECUCIÓ D'ACTUACIONS DE MILLORA A LA PLANTA DE COMPOSTATGE DE FORM DE SANTA COLOMA DE FARNERS

LOT 2 - Subministrament i instal·lació d'un sistema de control de temperatures a l'etapa de maduració del compost a la Planta de Compostatge de Santa Coloma de Farners.

1.- Objecte

Constitueix l'objecte del LOT 2 el subministrament i instal·lació de sondes de temperatura amb el corresponent programari per a la monitorització de la fase de maduració del procés de compostatge al servei de la planta de compostatge de la Selva (Santa Coloma de Farners).

La codificació corresponent a la nomenclatura del Vocabulari Comú de Contractes (CPV) que pertoca d'acord amb el Reglament (CE) 213/2008 de la Comissió de 28 de novembre de 2007, que modifica el Reglament 2195/2002 del Parlament Europeu i del Consell, és: 31711000-3 Material electrònic; 38430000-8 Aparells de detecció i anàlisi; 38300000-8 Instruments de mesura.

2.- Necessitat de l'actuació i antecedents

El Consell Comarcal de la Selva és el titular de les instal·lacions de la planta de compostatge de la Selva ubicada al municipi de Santa Coloma de Farners.

Des del mes de gener de 2014 la planta de compostatge està explotada per l'empresa pública Serveis Mediambientals de la Selva NORA SA participada majoritàriament pel Consell Comarcal de la Selva.

El Consell Comarcal de la Selva té atorgada una subvenció de l'Agència de Residus de Catalunya (ARC) per al finançament de diferents actuacions de millora a la planta de compostatge que inclouen, entre d'altres, l'adquisició d'un sistema de control de temperatures automàtic amb el Scada de control i ordinador per tenir monitoritzada la fase de maduració del compost i poder fer un seguiment de l'evolució de les piles de les maduracions.

L'execució de les actuacions, té com a objectiu optimitzar el tractament del compost i millorar la qualitat del producte resultant, tenint un control més exhaustiu sobre el procés de compostatge.

3.- Característiques tècniques del subministrament**3.1. Sondes de temperatura wireless**

Subministrament de 28 sondes de temperatura amb les següents característiques:

- Les sondes de temperatura han d'estar preparades especialment per al seu ús en el procés de compostatge.

- El tipus de resistència és PT-100 amb 2 unitats de resistència situades a l'extrem i l'altre a 50cm
- La llargada mínima de la baina de la sonda serà de 1500mm.
- El diàmetre mínim de la baina de la sonda serà de 16mm.
- El material de la llança de temperatura ha d'esser d'acer inoxidable.
- El rang de mesura de les sondes ha d'esser de 0°C a 100°C.
- Les sondes han de tenir el sistema de comunicació wireless via ràdio i ser lliures de cablejats.
- Cada sonda disposarà d'una caixa ABS on hi haurà ubicat el sistema d'enviament de dades wireless, via ràdio.
- Cada sonda ha de disposar d'una bateria que hi serà subministrada.
- És necessari 2 receptors de ràdio que aniran col·locats segons es defineix al plànol adjunt.
- Les unitats receptores han de tenir comunicació gigabit ethernet RJ45.
- Aquests dispositius han de donar compliment a la directiva EMC 2004/108/CE en matèria de comptabilitat electromagnètica.
- Els dispositius s'han de lliurar amb el conjunt de connexions, caixes, cablejats, suports i adaptadors necessaris, i totalment calibrats.

3.2. Programari de gestió i control de les maduracions de la planta de compostatge.

Es subministrarà un programari per a la visualització de les lectures de les 28 sondes de temperatures que aniran comunicades via ràdio fins als 2 quadres de les maduracions 1 i 2, i des d'aquests quadres arribarà la senyal a través de la fibra òptica existent fins a la oficina del cap de planta, on s'instal·larà l'ordinador amb aquest nou programari.

El subministrament inclourà un ordinador amb monitor de mínim 24", processador mínim i5, SO w10H, teclat i ratolí. En el sinòptic del sistema de control, les 28 sondes de temperatura es col·locaran perquè es vegin 2 sondes a cada pila amb la següent distribució:

Espai de maduració	Nombre de piles	Nombre de sondes
MADURACIÓ 1	5	10
MADURACIÓ 2	6	12
MADURACIÓ 3	3	6

El sinòptic de la Scada ha de permetre :

- visualitzar les diferents temperatures de les piles de les maduracions segons s'indica anteriorment.

- generar una gràfica amb les temperatures d'aquestes piles i poder-ho traslladar en format excel i poder-ho imprimir.
- construir un gràfic de les temperatures en un període determinat des d'una data a una altra a determinar;
- compilar les dades de seguiment d'una pila que pugui està col·locada en diferents ubicacions en cas de ser voltejada i/o canviada de lloc per no perdre la traçabilitat de la temperatura de la pila.

L'enviament de senyal ha de ser mínim cada 30 min amb un temps de mostreig ajustable.

Des dels receptors es cablejarà la senyal a l'interior dels quadres on hi ha la fibra òptica que enviarà la senyal a l'oficina on hi haurà l'ordinador amb la Scada de visualització de les temperatures de les piles. També s'ha de poder programar alarmes per correu electrònic o mòbil.

El software de control de les temperatures de les piles ha de permetre emmagatzemar les dades sota un arxiu amb el títol del codi de la pila, i poder-ho guardar durant 5 anys. També ha de ser lliure, sense contrasenyes i propietat del Consell Comarcal de la Selva.

4.- Valor estimat del contracte

S'estableix un valor estimat del contracte de 27.074,33 euros (IVA exclòs), de conformitat amb les determinacions de l'article 101 de la LCSP.

5.- Obligacions del contractista

Es obligació del contractista garantir que l'equip objecte de licitació, compleixi els objectius i rendiments pels que fora dissenyat i perquè ho faci en les condicions òptimes de funcionament de forma continuada i ininterrompuda.

És obligació del contractista l'acompliment de tota la legislació vigent en tots aquells aspectes relacionats amb les activitats del contracte, especialment amb els aspectes relacionats amb la prevenció de riscos laborals.

Serà a càrrec i compte del contractista disposar de totes les autoritzacions, permisos o llicències que siguin necessàries per a la realització de l'objecte del contracte.

El subministrament inclou el transport, instal·lació i posta en marxa dels equips de mesura i programari de control; així com la formació del personal de la planta de compostatge.

L'empresa adjudicatària haurà de donar el suport tècnic post-venda que necessiti el Consell Comarcal de la Selva en relació al manteniment i funcionament dels equips subministrats.

6.- Lloc del subministrament

El subministrament i instal·lació dels equips s'efectuarà a l'emplaçament de la planta de compostatge de la Selva SA, situada a Santa Coloma de Farners en perfecte estat de funcionament i una correcta instal·lació en la forma que s'estableix als plecs que regeixen el contracte.

7.- Termini de subministrament

L'adjudicatari estarà obligat a entregar els béns objecte del subministrament en el termini màxim de 12 setmanes, de conformitat amb aquest document i amb el que determini el plec de clàusules administratives.

8.- Recepció del subministrament

Pel que fa a la recepció del subministrament objecte del contracte es procedirà d'acord amb el previst al Plec de Clàusules Administratives Particulars.

9.- Termini de garantia

El termini de garantia, d'acord amb la legislació vigent, del material subministrat i la seva instal·lació serà de mínim de 12 mesos, a comptar a partir de la data de l'acta de recepció.

Santa Coloma de Farners,

Firmant 1

Firmant2