



INFORME TÈCNIC DE L'ÀREA D'INFRAESTRUCTURES I SERVEIS GENERALS

**ASSUMPTE: DOCUMENTACIÓ DEL SOBRE B DE LA LICITACIÓ PÚBLICA PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE PREVENCIÓ I CONTROL DE LEGIONEL·LA EN INSTAL·LACIONS DE REG DE JARDINERIA, DIPÒSITS D'AIGUA DE REG I FONTS ORNAMENTALS DE LES DEPENDÈNCIES DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA.
(EXP 2023/176)**

Examinat el contingut de la documentació presentada en el sobre B, en relació a la licitació pública per a la contractació del servei de prevenció i control de legionel·la en instal·lacions de reg de jardineria, dipòsits d'aigua de reg i fonts ornamentals de la Universitat de Barcelona, s'ha procedit a la valoració de la documentació presentada en base a l'aplicació dels criteris bàsics de valoració detallats en el Plec de Clàusules Administratives Particulars pel que es defineix el sistema d'adjudicació d'aquesta licitació.

Aquest contracte és únic per totes les Facultats i Centres UB i no té divisió per lots.

En aquesta licitació s'ha presentat una única empresa:

SERVICIOS LEGIONELA CALIDAD AMBIENTAL S.L. (en endavant SELECAM).

EXCLUSIONS PER CONTINGUTS DEL SOBRE A:

No ha quedat exclosa l'empresa que licita, ja que tota la documentació sol·licitada en el sobre A ha estat presentada de manera satisfactòria.

VALORACIÓ DELS CRITERIS DEL SOBRE B.

B.1.-PLA D'ACTUACIÓ PER LA PREVENCIÓ I CONTROL DE LEGIONEL·LA EN INSTAL·LACIONS DE REG, DIPÒSITS D'AIGUA DE REG I FONTS ORNAMENTALS

En aquesta memòria s'havien d'explicar en total 5 apartats alguns dels quals inclouen subapartats específics.

La puntuació total màxima per aquest criteri eren 10 punts.

L'extensió màxima per aquest criteri són 10 pàgines. L'empresa ha sobrepassat en una pàgina aquesta extensió màxima i per tant, la informació de la darrera pàgina no ha estat considerada.

B1.1. Planificació anual per Facultats i Centres que inclogui les operacions i freqüències dels treballs a contractar i que caldrà aplicar en cas de resultar adjudicatària del servei.

L'empresa Selecama presenta la programació de les tasques anuals objecte del contracte i adaptada a les condicions intrínseques de la UB.

Afegeix un calendari concret i adaptat de les actuacions que realitzarà en les diferents Facultats i Centres UB, d'acord amb els requeriments del PCAP i el PPT de la licitació i també, d'acord amb el decret vigent RD 487/2022 del 21 de juny de 2022 pel qual s'estableixen els requisits sanitaris per la prevenció i control de legionel·losi.

B1.2. Coneixements teòrics i pràctics del personal de l'empresa ofertant en l'execució de treballs similars en altres contractes de tipus similar a la licitació de la UB.

L'empresa aportarà personal tècnic i personal d'oficis per tal de dur a terme el contracte.

Els dos tècnics tenen formació específica per dur a terme les tasques de control i direcció del contracte, amb una experiència professional acumulada en tasques similars de 14 anys.

Per altra banda, l'empresa disposa de 6 oficials que realitzaran els treballs a peu d'obra. Aquests operaris disposen de la formació específica per poder dur a terme les tasques específiques i tenen una antiguitat que oscil·la entre 15 anys els més veterans fins a 3 anys els més novells.

B1.3. Quantificació dels següents elements per dur a terme la proposta :

B1.3.1. Recursos personals (personal a peu d'obra i personal tècnic).

S'aportaran 2 responsables tècnics, un per la instal·lació i manteniment dels equips de cloració i una tècnica, que coordinarà i dirigirà la resta d'operacions a realitzar, les comunicacions a la UB i les inspeccions que calgui realitzar.

També es destinaran 6 oficials per realitzar els treballs a peu d'obra de desinfeccions i preses de mostres anuals i/o mensuals dels paràmetres que determina el RD 487.

Es considera que el personal tècnic i d'oficis proposat és suficient tant en experiència, funcions i en el cas dels oficials, el seu elevat nombre garanteix que es podran dur a terme els treballs a peu d'obra amb garanties que es cobreixin possibles absències en el lloc de treball dels operaris de base.

B1.3.2. Recursos materials per realitzar el servei segons la proposta presentada per l'empresa. (Vehicles, maquinària, elements auxiliars, pots recollida de mostres, aparells d'amidament de temperatura, ph...).

L'empresa aportarà tots els vehicles, instrumental, reactius, elements de senyalització dels treballs, Epi's, eines, maquinària i altres elements necessaris, per tal de dur a terme les diferents partides d'obra que abasten el contracte.

Es considera que la seva descripció i nombre són suficients per garantir la correcta realització dels treballs.

B1.3.3. Biocida a emprar.

L'empresa SELECAM proposa la utilització de dos biocides diferents:

Hipoclorit de sodi. Aquest producte químic servirà per:

- Realitzar la cloració en continu dels 5 dipòsits d'aigua freàtica i de xarxa que caldrà clorar.
- Per dur a terme les neteges i desinfeccions anuals dels 5 dipòsits.

Diòxid de Clor. Aquest formulat químic servirà per dur a terme les desinfeccions anuals dels circuits de les instal·lacions de reg. Aquest biocida és innocu per la vegetació i per tant, molt adient per tal de poder aplicar-lo en les desinfeccions dels circuits de reg, sense perill que en sortir l'aigua juntament amb el diòxid de clor pels aspersors/difusors de les zones verdes, pugui malmetre la vegetació existent.

Tant l'hipoclorit de sodi com el diòxid de sodi, són productes autoritzats per la normativa vigent per dur a terme la cloració en continu i les desinfeccions anuals dels circuits de reg.

B.1.4. Protocol intern de l'empresa ofertant per tal de garantir la seguretat de:

B.1.4.1. Dels seus treballadors en dur a terme la totalitat dels treballs objecte del contracte (revisions mensuals, desinfeccions, neteja d'elements...)

SELECAM té contractat un servei de prevenció aliè registrat pel Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya, per tal de realitzar les funcions que li són pròpies.

Tots els treballadors de l'empresa reben formació de:

- PRL, curs de 60 hores.
- Ús de maquinària i aparells d'elevació.
- Manipulació de càrregues.
- Aplicació de fitosanitaris i productes químics.

L'empresa aportarà els Epi's individuals i col·lectius, per la realització dels treballs.

En cas de realitzar treballs que puguin implicar risc de caiguda a diferent nivell, l'empresa aportarà els elements de seguretat necessaris per evitar el risc. Si no fossin suficients, es realitzarà un Pla de Seguretat específic.

L'empresa SELECAM es coordinarà amb l'OSSMA UB per dur a terme els treballs amb plenes garanties de seguretat pels operaris de l'empresa.

Es considera satisfactòria la informació aportada.

B.1.4.2. Seguretat del personal de la Universitat de Barcelona, tant durant la realització dels treballs com una vegada finalitzats.

SELECAM proposa senyalitzar i mantenir vigilades pel seu personal, les zones on calgui realitzar els treballs i així evitar possibles riscos en el personal UB que pugui accedir en aquests espais.

Es comenta que aquestes senyalitzacions es faran segons la normativa de riscos laborals.

La descripció d'aquest apartat és genèrica i no adaptada exclusivament a la UB, on hi ha múltiples Centres i Facultats amb característiques diferents.

B.1.5. Descripció tècnica dels aparells proposats en l'oferta de l'empresa per a :

B.1.5.1. Sistema de d'injecció de biocida en els 5 dipòsits d'aigua existents, 4 d'aigua freàtica i un d'aigua de xarxa. (bomba proposada amb marca comercial o similar i característiques tècniques i esquema elèctric amb els elements que componen la instal·lació).

Part de la informació d'aquest subapartat, està explicada de forma conjunta amb el subapartat següent, el B.1.5.2. Per aquesta raó es valora de forma separada la part que correspon a cada subapartat.

L'empresa explica el conjunt d'elements, bombes dosificadores, centraleta de control i altres elements, que s'instal·laran en cadascun dels 5 dipòsits d'aigües freàtiques o de xarxa, tant per dosificar el clor i desinfectar l'aigua, com per mantenir el ph estable de l'aigua al voltant de 7,5 i així garantir que l'hipoclorit de sodi té una bona eficàcia (explicat en un gràfic adjunt).

Per mantenir el ph de l'aigua estable a 7,5, s'aportarà àcid nítric per mitjà d'una bomba d'injecció.

S'aporta una fotografia amb la distribució del quadre de control i un esquema gràfic de com el quadre de control actua sobre l'aigua emmagatzemada en un dipòsit tipus i de la circulació de l'aigua entre els elements de control i el dipòsit.

Està inclosa la fitxa tècnica del regulador o centraleta de control que governa el sistema de clorat i equilibrat del ph.

Les característiques de les bombes dosificadores de clor i àcid nítric s'han posat a la pàgina 11, la qual sobrepassa el total de 10 pàgines previstes per aquest apartat b1. En aquest cas no ha estat valorada aquesta informació en excés.

B.1.5.2. Sondes de lectura on line contínua dels nivells de PH, Temperatura i Biocida en els dipòsits d'aigua freàtica (Descripció tècnica de les sondes, amb model proposat i sistema emprat per a la transmissió on line de les dades recollides per les sondes).

SONDES.

Part de la informació del funcionament de les sondes està descrit en el subapartat B.1.5.1. i que són les sondes de temperatura, clor i ph.

Estan incloses les fitxes tècniques de les sondes de clor i ph i s'han valorat. La fitxa de la sonda de temperatura està inclosa a la pàgina 11 i per tant, no ha estat valorada.

SISTEMA DE TRANSMISSIÓ DE DADES.

L'empresa SELECAM proposa emprar el programa informàtic ERMES, el qual permet a través d'internet consultar, analitzar i modificar els paràmetres de la centraleta de control del sistema de clorat i equilibrat de ph de l'aigua dels dipòsits. També permet posar alarmes sobre determinats paràmetres i que avisi per missatge sms o un mail, en cas que se superin determinats llindars prefixats.

L'aplicació és gratuïta i es pot fer accessible en els usuaris que l'hagin de consultar i o manipular la centraleta de control.

La transmissió de dades es fa per mitjà d'un mòdem que envia les dades per línia de telefonia mòbil.

Aquest sistema de transmissió en línia es considera molt necessari per tal de poder fer un seguiment dels paràmetres en temps real, així com per poder actuar sobre la centraleta de control. La fitxa tècnica del sistema de transmissió de dades, s'ha posat a la pàgina 11 i tampoc ha estat valorada.

VALORACIÓ DEL CRITERI B1.

Un cop examinat el conjunt de la informació aportada, es considera que es bastant completa i satisfactòria, i el seu redactat és bastant clar i concret. Per tot l'exposat es considera que la valoració d'aquest apartat es correspon amb la valoració equivalent a notable i específica, a la que corresponen 8 punts.

FASE DE PUNTUACIÓ DEL CRITERI B1.

Donat que la valoració supera el llindar mínim de 5 punts, resulta procedent l'aplicació de la fórmula que per aquest criteri està descrita en el PCAP.

En el resultat de l'aplicació d'aquesta fórmula en aquest apartat li correspon una puntuació total de 10 punts.

B.2.-CRITERIS MEDIAMBIENTALS.

En aquest criteri la puntuació màxima que es pot obtenir són 10 punts.

L'extensió màxima del text són 5 pàgines. L'oferta no ha sobrepassat aquest límit.

B.2.1. Tipologia de vehicles de transport que serà emprat en la realització dels treballs i nombre de vehicles destinats al contracte (amb motor de combustió interna, Híbrids o Elèctrics).

L'empresa proposa aportar per dur a terme el servei 3 furgonetes, les quals descriu amb marca i model, amb motor de combustió fòssil i també aportarà una furgoneta elèctrica, de la qual també descriu la marca, el model i potència.

Per la dimensió del contracte, solament serà emprada una de les furgonetes de forma diària.

SELECAM prioritzarà l'ús de la furgoneta elèctrica que disposa, tot i que no queda clar el seu volum final d'utilització i per aquesta raó no es valora amb la totalitat de la puntuació.

B.2.2. Descripció de les mesures previstes per l'estalvi d'aigua de reg durant els treballs de neteja, desinfecció i de les inspeccions mensuals de control de diversos paràmetres.

L'empresa proposa una mecànica de treball en la realització de les diferents tasques, que permetin el màxim estalvi possible d'aigua i en cas contrari, aprofitar les aigües sobreres pel reg de zones verdes.

SELECAM mantindrà la col·laboració a peu d'obra amb les empreses de jardineria que mantenen les zones verdes UB, per tal d'optimitzar els treballs que calgui realitzar i fer un estalvi d'aigua màxim.

En les operacions de desinfecció de línies de reg, els treballs seran realitzats per 2 operaris de SELECAM, per tal de treballar un a l'inici de línia de reg i l'altra operari, al final de la línia de reg i així, tancar el pas de l'aigua de forma ràpida quan el biocida, òxid de clor, arribi al final de línia.

Es considera que les propostes de SELECAM son adients per afavorir l'estalvi d'aigua i en tot cas, fer un bon ús de les aigües sobreres que no es puguin utilitzar.

B.2.3. Biocida que serà emprat en les desinfeccions de les instal·lacions de reg, en la higienització dels dipòsits d'aigües freàtiques i en les fonts ornamentals.

La proposta de l'empresa és emprar 2 biocides diferents, el diòxid de clor per a fer les desinfeccions de les línies de reg i l'hipoclorit de sodi, per potabilitzar les aigües dels 5 dipòsits d'emmagatzematge.

L'ús del diòxid de clor té com efecte positiu que és innocu per la vegetació, raó per la qual preserva el seu estat i té un efecte mediambiental positiu.

El diòxid de clor també té un espectre ampli d'eliminació de formes biològiques microscòpiques i elimina també la capa de biofilm acumulada a les canonades i elements de reg.

L'hipoclorit de sodi és tòxic per la vegetació si està molt concentrat. En els dipòsits d'emmagatzematge d'aigua de reg, s'aportarà clor en dosi suficient per eliminar microorganismes nocius, però en dosi suficientment baixa per no malmetre la vegetació que es regui amb aquella l'aigua de reg.

Es valoren favorablement aquests 2 biocides pel seu efecte mediambiental positiu respecte de la vegetació.

B.2.4. Descripció de les mesures previstes per la gestió de subproductes de rebuig una vegada finalitzats els treballs d'inspecció i manteniment de l'abast del contracte (garrafes buides de biocida, recipients de reactius, piles, envasos diversos...).

SELECAM té un contracte amb un gestor de residus registrat, pel tractament dels residus generats en dur a terme la seva activitat.

L'empresa es compromet a fer un consum responsable dels consumibles necessaris, per tal de reduir la quantitat total de residus que calgui tractar amb el seu gestor.

En aquest apartat es torna a comentar l'ús de l'aigua emprada, tot i que no correspondria en aquest subapartat, sinó en el B.2.3.

Es valora de forma mitjana la informació aportada en aquest subapartat, ja que és molt genèrica.

VALORACIÓ DEL CRITERI B2.

Un cop examinat el conjunt de la informació aportada per SELECAM, es considera que es bastant completa i satisfactòria, i el seu redactat és clar i concret. Per aquestes raons es considera que la valoració d'aquest apartat es correspon amb la valoració equivalent a notable i específica, a la que corresponen 8 punts.

FASE DE PUNTUACIÓ DEL CRITERI B2.

Donat que la valoració supera el llindar mínim de 5 punts, resulta procedent l'aplicació de la fórmula que per aquest criteri està descrita en el PCAP.

En el resultat de l'aplicació d'aquesta fórmula en aquest apartat li correspon una puntuació total de 10 punts.

B.3- SISTEMA DE PROGRAMACIÓ, SEGUIMENT, CONTROL I REGISTRE DE LES OPERACIONS PER LA PREVENCIÓ I CONTROL DE LEGIONEL·LA EN INSTAL·LACIONS DE REG, DIPÒSITS D'AIGUA DE REG I FONTS ORNAMENTALS DE LA UB

En aquest criteri la puntuació màxima que es pot obtenir són 10 punts.

L'extensió màxima de la documentació que han d'aportar les empreses pel subcriteri B.3.1 són 5 pàgines i pel subcriteri B.3.2., són 3 pàgines.

B.3.1. Models de documents.

L'empresa SELECAM aporta 6 pàgines per aquest criteri i la sisena pàgina no es valora.

En el PCAP es demanaven 5 exemples de documents de programació i incidències en el servei i que anaven numerats amb les lletres a-b-c-d-e.

L'empresa no ha aportat cap exemple d'aquests documents, tot i que ha aportat exemples d'altres documents (informes, butlletins i certificats) que es generaran durant la realització dels treballs del servei de prevenció i control de legionel·la d'un contracte real. Aquesta documentació addicional està descrita en el text del criteri B3:

En aquest apartat també es tindrà en compte l'entrega dels resultats d'analítiques i altra documentació que s'hagi d'entregar a la UB en compliment del RD 487/2022 del 21 de juny de 2022.

Per aquesta raó, aquest subapartat s'ha valorat de forma mínima, ja que no s'aporta la documentació demanada explícitament però sí altra a que fa referència el text.

B.3.2. Sistema de gestió i tractament de la informació generada.

SELECAM proposa un sistema propi per la gestió i emmagatzemament de tota la informació que es generarà durant el contracte (protocols, resultats, informes, registres, certificats...).

La informació estarà allotjada en el servidor informàtic de l'empresa i agrupada en una carpeta per la UB.

En aquesta carpeta UB hi haurà diversos nivells de visualització de dades segons els permisos que tinguin els diferents usuaris UB que es puguin crear.

Es valora molt positivament el fet que aquesta informació estigui allotjada en un servidor de la pròpia empresa i que sigui consultable per internet.

VALORACIÓ DEL CRITERI B3.

Un cop examinat el conjunt de la informació aportada per l'empresa SELECAM, es considera que es relativament explicativa i precisa, encara que incompleta en part de la documentació que es demanava en el criteri. Per aquestes raons es considera que la valoració d'aquest apartat es correspon amb la valoració equivalent a correcta, a la que corresponen 6 punts.

FASE DE PUNTUACIÓ DEL CRITERI B3.

Donat que la valoració supera el llindar mínim de 5 punts, resulta procedent l'aplicació de la fórmula que per aquest criteri està descrita en el PCAP.

En el resultat de l'aplicació d'aquesta fórmula per aquest apartat li correspon una puntuació total de 10 punts.

PUNTUACIÓ FINAL DELS CRITERIS DEL SOBRE B.

	B.1. PLÀ D'ACTUACIÓ PER LA PREVENCIÓ I CONTROL DE LEGIONELLA EN INSTAL·LACIONS DE REG, DIPÒSITS D'AIGUA DE REG I FONTS ORNAMENTALS	B.2. CRITERIS MEDIAMBIENTALS	B.3. SISTEMA DE PROGRAMACIÓ, SEGUIMENT, CONTROL I REGISTRE DE LES OPERACIONS PER LA PREVENCIÓ I CONTROL DE LEGIONELLA EN INSTAL·LACIONS DE REG, DIPÒSITS D'AIGUA DE REG I FONTS ORNAMENTALS DE LA UB.	PUNTUACIÓ TOTAL SOBRE n°2
	0-10 PUNTS	0-10 punts	0-10 punts	0-30 punts
EMPRESA				
SELECAM	10,00	10,00	10,00	30,00

En ser l'empresa SELECAM la que única que ha licitat, és la que ha obtingut la màxima puntuació d'aquesta part de la licitació del Servei de Prevenció i Control de Legionella en instal·lacions de reg de jardineria, dipòsits d'aigua de reg i fonts ornamentals de les dependències de la Universitat de Barcelona (expd 2023/176).

Barcelona, 20 de febrer de 2024

Joaquim Flores Tost
Enginyer Tècnic Agrícola

Josep Ignasi Piñol Sanjaume
Cap de la Unitat de Manteniment