

## **PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES**

### **ADQUISICIÓ I INSTAL·LACIÓ DE SOFTWARE PER AL CONTROL I GESTIÓ DE LES INSTAL·LACIONS DE L'HOSPITAL UNIVERSITARI ARNAU DE VILANOVA DE LLEIDA**

#### **ÍNDEX**

|                                                                                            |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1.0.- OBJECTE .....                                                                        | 2 |
| 2.0.- REQUERIMENTS TÈCNICS .....                                                           | 2 |
| 3.0.- INFORMACIÓ DEL SISTEMA ACTUAL I REQUERIMENTS NECESSARIS PER<br>AL NOU SOFTWARE ..... | 4 |
| 4.0.- PLA DE MIGRACIÓ DE PROGRAMARI BEMS 963 AL NOU SOFTWARE .....                         | 5 |
| 5.0.- ACCÉS AL SERVIDOR DE L'HOSPITAL PER REALITZAR LA INSTAL·LACIÓ...                     | 5 |
| 6.0.- TERMINI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS.....                                                | 5 |
| 7.0.- CERTIFICAT INTEGRADOR DEL SOFTWARE .....                                             | 5 |
| 8.0.- PRESSUPOST DE LICITACIÓ .....                                                        | 5 |

## **1.0.- OBJECTE**

Subministrament i instal·lació d'un software per al control i gestió de les instal·lacions de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida (en endavant, HUAV), d'acord amb els requeriments següents:

- el software (IQVision o similar) a subministrar i instal·lar haurà de ser compatible amb els dispositius TREND Controls instal·lats a l'HUAV
- el software a subministrar i instal·lar substituirà el software actual BEMS 963.
- caldrà migrar tota la informació del software actual BEMS 963 al nou software subministrat.
- caldrà realitzar formació al personal de propi de l'HUAV així com al personal de l'empresa de manteniment (aquesta formació s'haurà de fer a les dependències de l'HUAV en les dates que acordi el contractista amb la Direcció de Serveis Generals de l'HUAV).
- El software proposat haurà de ser compatible amb sistemes operatius actuals (sistemes operatius iguals o posteriors a Windows server 2019/2022 o Linux 2020).
- Inclourà llicenciament, actualització de software i drivers d'intercanvi d'informació en SQL durant els 5 primers anys.
- Garantia de subministrament i instal·lació del software de 2 anys

## **2.0.- REQUERIMENTS TÈCNICS**

El present Expedient contempla l'adquisició i càrrega del programari (IQVision o similar) en el servidor de HUAV amb els requeriments següents:

- Mínim 15.000 punts de control
- Solució de monitoratge i administració de diferents instal·lacions compatibles amb plataformes Niagara 4.
- Amb capacitat d'integració de controladors Trend compatible amb IQ1, IQ2, IQ3, IQ4, IQL, etc., dispositius de tercers i protocols IP.
- Amb capacitat de servir informació gràfica en temps real a l'estàndard client de navegador web i també proporcionar funcions a nivell de servidor com ara: registre de dades centralitzat, arxiu, alarmes, tendències, programació màster, administració

de bases de dades de tot el sistema i integració amb aplicacions de programari empresarial.

- Amb conjunt d'eines d'enginyeria per al desenvolupament d'aplicacions HTML5. L'aplicació ha de permetre la personalització de les interfícies d'usuari que han de ser visible en diverses computadores, tauletes i telèfons.
- Ha de tenir una eina de migració del sistema actual 963, permetent que les dades existents del sistema s'importin des de l'eina d'enginyeria IQSET i supervisor 963 a format HTML5.
- Integració directa de dispositius de tercers utilitzant protocols estàndard oberts com ara BACnet, Modbus, MBUS i KNX....
- Amb nombre il·limitat d'usuaris a través d'Intranet amb un navegador web estàndard.
- Tractament de dades a través de SQL.
- Auditoria de canvis en la base de dades, emmagatzematge de la base de dades i còpia de seguretat, funcions de temps globals, calendari, programació central, control i rutines d'administració d'energia.
- Processament i encaminament d'alarmes, inclòs el correu electrònic amb reconeixement d'alarma i SMS.
- Accés a alarmes, registres, gràfics, horaris i configuració de dades amb un navegador web estàndard.
- Protecció i seguretat de contrasenyes usant estàndard tècniques d'autenticació i encriptació amb seguretat.
- Sistema d'ajuda basat en HTML que inclou informació integral en línia amb documentació del sistema.
- Ús en línia / fora de línia del Marc de Niagara amb eina de configuració gràfica de Workbench i biblioteca d'objectes de Java.
- Suport de controlador basat en Ethernet directe per a BACnet IP, EIB / KNX IP, Lon IP, Modbus IP mestre i esclau, MBUS IP, client SNMP i OPC.

- Amb capacitat de configurar i comunicar amb passarel·les i mòduls d'expansions Niagara.
- Amb un sistema de seguretat integral que permet l'accés per a evitar l'accés no autoritzat.
- Amb connectivitat a qualsevol sistema a través de qualsevol dispositiu habilitat per a Ethernet amb un CNC virtual (vCNC).
- Possibilitat de monitoratge de servei funcionant.
- Haurà de representar mitjançant una codificació de colors configurables, la criticitat de les alarmes en el visualitzador d'alarmes del programari.

El contractista haurà de aportar totes les característiques del software que instal·larà que com a mínim a de complir tots els requeriments anteriors

### **3.0.- INFORMACIÓ DEL SISTEMA ACTUAL I REQUERIMENTS NECESSARIS PER AL NOU SOFTWARE**

Es farà una única visita tècnica de caràcter obligatori a l'HUAV. En aquesta visita tècnica es facilitarà als licitadors un backup del sistema actual per a que puguin realitzar la seva oferta. Aquest backup es copiarà en una memòria flash USB (pendrive) d'almenys 20 GB que haurà de portar cada licitador en la visita. Els licitadors signaran un document pel qual es comprometran a:

- utilitzar la informació del backup exclusivament per a la realització de la oferta tècnica d'aquesta licitació
- no difondre la informació del backup facilitada per cap mitjà

El licitador haurà d'indicar en la seva proposta els requeriments del servidor necessari per poder subministrar i instal·lar el seu software.

#### 4.0.- PLA DE MIGRACIÓ DE PROGRAMARI BEMS 963 AL NOU SOFTWARE

Caldrà aportar en l'oferta tècnica:

- una proposta de pla de migració en que es detalli la manera que s'executaran les diverses parts de la instal·lació i programació amb el menor perjudici per als serveis i equips de l'hospital.
- la documentació de les llicències adquirides certificades pel fabricant incloent els seus períodes de vigència.

Caldrà revisar i verificar el contingut de migració realitzada i aportar informe d'estat final.

#### 5.0.- ACCÉS AL SERVIDOR DE L'HOSPITAL PER REALITZAR LA INSTAL·LACIÓ

La instal·lació del software s'haurà de fer presencialment a l'HUAV d'acord amb les indicacions de la Direcció de Serveis Generals i el Servei d'Informàtica.

Un cop el software estigui instal·lat i en funcionament, les modificacions posteriors i manteniment es podran remotament mitjançant VPN, sempre d'acord amb les indicacions de la Direcció de Serveis Generals i el Servei d'Informàtica.

#### 6.0.- TERMINI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

2 mesos des de la formalització del contracte.

#### 7.0.- CERTIFICAT INTEGRADOR DEL SOFTWARE

Les empreses licitadores hauran d'acreditar mitjançant el certificat corresponent la seva condició de **Partner Tecnològic** del software de la seva proposta.

El no compliment d'aquest requisit serà causà d'exclusió de la licitació.

#### 8.0.- PRESSUPOST DE LICITACIÓ

Pressupost total de execució del contracte és el següent:

- 40.383,86 € sense IVA (48.864,47 € amb IVA)