

INFORME DE VALORACIÓ TÈCNICA DE LES OFERTES PEL CONTRACTE MIXT DE SUBMINISTRAMENT I D'OBRES PER L'ACTUALITZACIÓ DEL SISTEMA DE CONTROL I REGULACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ I ENLLUMENAT DE LA SEU CENTRAL DE BARCELONA ACTIVA (EXP: 01/25)

Aquest informe recull el procés de valoració dels criteris que depenen d'un judici de valor per l'adjudicació del contracte de de subministrament i obres per l'actualització del sistema de control i regulació de la instal·lació de climatització i enllumenat de la Seu Central de Barcelona Activa.

Han presentat oferta les empreses següents:

- SAUTER IBERICA SA
- SERVICIOS Y DESARROLLOS MARLA SL

La valoració de les propostes tècniques presentades ha estat realitzada per la Direcció de Compres, Serveis Generals i Infraestructures. Els criteris vinculats a l'objecte del contracte que depenen d'un judici de valor i que serviran de base per a la seva adjudicació tenen una puntuació màxima de 40 punts i seran ponderats de la manera següent, d'acord amb l'Annex 3 del PCAP:

1.2.1. Punts crítics de la instal·lació. Indicar els punts crítics que es preveuen durant l'execució dels treballs i les mesures preventives que es preveuen aplicar per minimitzar el impacte. Màxim de 15 punts, d'acord amb la ponderació següent:

- 15 punts: la proposta és completa i detallada, s'ajusta als requisits de Barcelona Activa. S'identifiquen els punts crítics i es presenten solucions viables.
- 10 punts: la proposta és completa, s'ajusta en qualitat als requisits de Barcelona Activa, però no es detecten tots els punts de crítics de l'obra o les mesures proposades per reduir el seu impacte no són adients.
- 7,5 punts: s'identifiquen alguns punts crítics i es desenvolupen les mesures que es prendran per reduir el seu impacte. La proposta és correcta, però no òptima.
- 5 punts: la proposta té mancances de detall en els elements de valoració que no permeten assegurar el compliment dels objectius i requeriments.
- 2,5 punts: no s'identifiquen els punts crítics correctament o no es desenvolupen les mesures que es prendran per reduir el seu impacte.
- 0 punts: la proposta no identifica els punts crítics, ni s'adequa als requeriments específics de Barcelona Activa.

1.2.2. Desenvolupament de la metodologia d'execució dels treballs. Es valorarà el grau de detall i de descripció de la metodologia d'execució dels treballs, valorant la viabilitat de la implantació de la proposta, els mitjans humans destinats, així com l'impacte previst que puguin tenir les tasques d'instal·lació sobre les activitats diàries de l'equipament. Màxim de 15 punts, d'acord amb la ponderació següent:

- 15 punts: la proposta és completa, detallada, viable i minimitza l'impacte sobre l'activitat diària de l'equipament.
- 10 punts: la proposta és correcta, detallada i no fa perillar l'activitat diària de l'equipament, però té mancances en la seva descripció que no permeten optimitzar la seva execució.
- 7,5 punts: la proposta tot i ser correcta, no respecta o fa perillar l'activitat diària de l'equipament i té mancances en la seva descripció que no optimitzen la seva execució.
- 5 punts: la proposta presenta mancances, contradiccions o ambigüitats que poden fer perillar la seva correcta execució.
- 0 punts: la proposta no cobreix tots els requeriments de forma satisfactòria o no s'adequa als requeriments específics de Barcelona Activa.

- 1.2.3. **Cronograma d'execució dels treballs.** Es valorarà el grau de detall i de descripció de la proposta cronològica de totes les tasques i camins crítics que intervenen en l'execució dels treballs, així com el seu grau de compliment. Màxim 10 punts, d'acord amb la ponderació següent:
- 10 punts: la proposta és completa, detallada i viable temporalment. Contempla totes les tasques a executar, detectant els punts i/o camins crítics de la instal·lació.
 - 7,5 punts: la proposta és completa, detallada i viable temporalment. Contempla totes les tasques a executar, però no especifica o detalla correctament els punts i/o camins crítics.
 - 5 punts: la proposta és correcta i viable temporalment. Contempla gran part de les tasques a executar, indicant algun punt i/o camí crític.
 - 2,5 punts: la proposta no es considera desenvolupada de manera completa, ja sigui per preveure un temps excessivament curt o llarg de la implantació, no desenvolupar correctament les tasques d'execució i/o no detectar i desenvolupar els punts i/o camins crítics de la instal·lació.
 - 0 punts: la proposta no cobreix tots els requeriments de forma satisfactòria o no s'adequa als requeriments específics de Barcelona Activa

Valoració de les propostes:

Empresa: SAUTER IBERICA SA

1.2.1. Punts crítics de la instal·lació. Indicar els punts crítics que es preveuen durant l'execució dels treballs i les mesures preventives que es preveuen aplicar per minimitzar el impacte. Màxim de 15 punts.

SAUTER IBERICA SA detecta els següents punts crítics propasant les següents actuacions:

- Interrupció del funcionament de la instal·lació durant el procés de migració. Faran funcionar temporalment els elements de control en mode manual en les zones afectades.
- Interferència de la instal·lació amb l'horari laboral dels treballadors. Es proposa acordar blocs de temps fora d'horari laboral per realitzar els treballs que puguin interferir en el funcionament diari de l'edifici.
- La infraestructura física, poden sorgir obstacles en la renovació com la instal·lació en llocs de difícil accés i la dificultat en la traçabilitat i validació del sistema a renovar. Estudiar acuradament com actuar per minimitzar el impacte i facilitar al màxim la instal·lació. Descriuen diferents actuacions.

La proposta presentada identifica alguns punts crítics i no els detectats en algun es desenvolupen d'una manera genèrica sense aprofundir en quines serien les tasques que podrien afectar directament al funcionament diària de l'edifici, com la substitució dels elements de control dels mòduls-fan ubicats en el fals sostre la majoria sobre els llocs de treball. En conseqüència, atorguem a l'empresa **7,5 punts**.

1.2.2. Desenvolupament de la metodologia d'execució dels treballs. Es valorarà el grau de detall i de descripció de la metodologia d'execució dels treballs, valorant la viabilitat de la implantació de la proposta, els mitjans humans destinats, així com l'impacte previst que puguin tenir les tasques d'instal·lació sobre les activitats diàries de l'equipament. Màxim de 15 punts.

SAUTER IBERICA SA comença explicant els departaments de Sauter implicats en el projecte. Realitza una descripció de la instal·lació actual i desenvolupa l'abast de l'actualització.

Plantegen una migració dels quadres de control per planta per minimitzar les afectacions en el funcionament de l'edifici, actuant quadre a quadre. En cas d'haver d'aturar el sistema, es forçarà el funcionament dels climatitzadors en mode manual amb les comportes de regulació d'aire obertes al 100%. S'actuarà per zones o subzones.

Proposen una actuació basada en els següents punts desenvolupant que es pretén en cada pas:

- Pas 1. Verificació dels esquemes de control existents per a cada quadre de control i comparació amb el programa actual.
- Pas 2. Identificació i marcatge de tots els cables del quadre.

- Pas 3. Creació de nous esquemes.
- Pas 4. Fabricació dels nous quadres.
- Pas 5. Instal·lació de nous busos de control.
- Pas 6. Proves de punts.
- Pas 7. Control manual de la instal·lació en la zona d'actuació.
- Pas 8. Instal·lació dels nous quadres i dels seu cablejat.
- Pas 9 i 10. Nova programació del sistema i pas de la instal·lació a control automàtic.
- Pas 11. Validació funcionament nou sistema.
- Pas 12. Desmuntatge instal·lació existent.
- Pas 13. Nova programació al Cloud.

La proposta és correcta, detallada, viable i minimitza l'impacte sobre l'activitat diària de l'equipament. No fan constar la totalitat dels mitjans humans destinats a la l'execució del treball, únicament es comenten els departaments de Sauter però no es comenta res sobre les persones operàries especialistes destinades al servei. En conseqüència, atorguem a l'empresa **10 punts**.

1.2.3. Cronograma d'execució dels treballs. Es valorarà el grau de detall i de descripció de la proposta cronològica de totes les tasques i camins crítics que intervenen en l'execució del treballs, així com el seu grau de compliment. Màxim 10 punts.

SAUTER IBERICA SA planteja un cronograma d'execució per plantes, amb cinc tasques repetitives a executar per planta:

- Revisió i esquemes de programació.
- Fabricació de quadres.
- Instal·lació de nou cablejat i equips.
- Migració del quadre.
- Desmuntatge instal·lació existent.

Per fer més eficient la instal·lació, algunes de les tasques es solapen temporalment entre plantes, quan una tasca finalitza (en una planta) es comença en la següent instal·lació.

La duració dels treballs es de cinc mesos.

La proposta és correcta i viable temporalment contemplant gran part de les taques a executar En conseqüència, atorguem a l'empresa **5 punts**.

Empresa: SERVICIOS Y DESARROLLOS MARLA SL

1.2.1. Punts crítics de la instal·lació. Indicar els punts crítics que es preveuen durant l'execució dels treballs i les mesures preventives que es preveuen aplicar per minimitzar el impacte. Màxim de 15 punts.

SERVICIOS Y DESARROLLOS MARLA SL fan constar en el títol d'un dels apartats la paraula "*punts crítics*", però durant el desenvolupament de la seva proposta no es va constar cap punt ni camí crític en la instal·lació que permetin minimitzar l'impacte.

La proposta no identifica ni desenvolupa cap punt crític, ni s'adequa als requeriments específics de Barcelona Activa. En conseqüència, atorguem a l'empresa **0 punts**.

1.2.2. Desenvolupament de la metodologia d'execució dels treballs. Es valorarà el grau de detall i de descripció de la metodologia d'execució dels treballs, valorant la viabilitat de la implantació de la proposta, els mitjans humans destinats, així com l'impacte previst que puguin tenir les tasques d'instal·lació sobre les activitats diàries de l'equipament. Màxim de 15 punts.

SERVICIOS Y DESARROLLOS MARLA SL comença descrivint l'abast de la instal·lació, d'una manera molt genèrica (parlen de millorar els nivells d'il·luminació i uniformitat) i explicant on estan ubicats els racs de comunicacions i com es faran les connexions.

Proposen una actuació basada en els següents punts desenvolupant una explicació en cadascun d'ells.

- 1. Desmuntatge i treballs previs. No fan constar com es farà el desmuntatge si tot o per fases per minimitzar el impacte.
- 2. Noves escomeses. Comenten que instal·laran un cable elèctric addicional com a previsió per a possibles ampliacions.

Fan una descripció dels components principals sistema indicant les seves característiques:

- Controlador general EY6AS80F021
- Controladors de planta – EY-RC504F0C1 / EY-RC504F001
- Mòduls d'expansió – EY-EM4510F001
- Infraestructura de cablejat
- Posada en marxa i programació (contempla la formació del personal)
- Final i Neteja de l'Obra

Seqüència dels treballs.

- Visita prèvia de replanteig i reconeixement de les instal·lacions. Localització de zona d'acopi i emmagatzematge de materials.
- Subministrament de tots els materials.
- Desmuntatge de fals sostres.
- Renovació d'elements i escomeses elèctriques i de control.
- Cobriment de mobiliari i terra començant per les plantes inferiors a les plantes superiors.
- Desmuntatge d'instal·lació actual amb substitució del elements seguint la línia del desmuntatge.
- Noves línies i tubs per la infraestructura del cablejat de dades, armaris i caixes.
- Renovació d'equips de control nous.
- Instal·lació del elements de control.
- Comprovació de funcionament de tota la instal·lació.
- Retirada de proteccions del mobiliari i terra.

Al finalitzar totes les feines, inclosa la posada en servei es farà un repàs de tota l'àrea de treball per recollir tots els sobrants de materials que no s'han fet servir deixant els espais de intervenció totalment nets. La gestió de residus es farà amb camió.

La proposta tot i ser correcta, no respecta o fa perillar l'activitat diària de l'equipament i té mancances en la seva descripció que no optimitzen la seva execució. Sempre es descriu primer el procés de desmuntatge dels equips actuals i la instal·lació dels nous. Aquest fet provoca que la instal·lació no pugui estar en funcionament i conseqüentment pot fer perillar l'activitat i us de diària de l'edifici. No es fan constar el mitjans humans destinats a la instal·lació. Comenten la gestió de residus. En conseqüència, atorguem a l'empresa **7,5 punts**

1.2.3. Cronograma d'execució dels treballs. Es valorarà el grau de detall i de descripció de la proposta cronològica de totes les tasques i camins crítics que intervenen en l'execució del treballs, així com el seu grau de compliment. Màxim 10 punts.

SERVICIOS Y DESARROLLOS MARLA SL planteja un cronograma d'execució en 24 setmanes (sis mesos) que s'executarà en sis tasques que estan dividides en subtasques.

1.Previs.

- Replanteig previ
- Marcatge de passos i localitzacions

2.Subministrament

- Subministrament inicial i parcials.

Desenvolupament de l'obra

3.Desmuntatge

- Protecció de mobiliari
- Desmuntatge de fals sostre
- Retirada de materials i instal·lacions obsoletes

4.Nova instal·lació.

- Noves escomeses elèctriques i de control
- Noves línies i tubs per la infraestructura del cablejat de dades
- Nous components i mòduls d'integració
- Materials varis per caixes i connexions

5.Posada en servei

- Proves de funcionament amb control integral
- Lliurament de documentació final d'obra

6.Recollida de sobrants

- Retirada de la protecció del mobiliari
- Retirada de tot el material sobrant i neteja general

La proposta no es considera desenvolupada de manera completa ja que segons cronograma no es compagina la convivència del sistema de control actual tecnologia 3600 amb la nova tecnologia amb la finalitat de minimitzar l'efecte de la migració en el funcionament i confort de l'edifici, tal i com s'especifica en el plec tècnic. El subministrament dels nous components i mòduls d'integració es fa 11 setmanes després del començament de la retirada de les instal·lacions obsoletes (família 3600). En conseqüència, atorguem a l'empresa **2,5 punts**.

RESUM DE LA PUNTUACIÓ DE LES OFERTES:

A continuació, incloem un quadre amb el resum de la valoració dels criteris que depenen d'un judici de valor per a cadascuna de les ofertes presentades:

Licitadores	Criteri 1.2.1	Criteri 1.2.2	Criteri 1.2.3	TOTAL
SAUTER IBERICA SA	7,5 punts	10 punts	5 punts	22,5 punts
SERVICIOS Y DESARROLLOS MARLA SL	0 punts	7,5 punts	2,5 punts	10 punts

Manel Balsells Ortuño

Responsable de Serveis Generals i Infraestructures

Adela Lorenzo Rivera

Directora de Compres, Serveis Generals i Infraestructures