



**UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
SERVEI TÈCNIC I DE MANTENIMENT**

**“PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE LA PRODUCCIÓ DE
CLIMATITZACIÓ DE L’AULARI VI DEL CAMPUS DE BLASCO
IBÁÑEZ DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA”**

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

FEBRER 2017

1. OBJECTE

El present Plec té com a objecte definir les condicions, criteris per a la redacció del projecte, direcció de les obres referents a la substitució de la producció de climatització de l'Aulari VI, ubicat al Campus de Blasco Ibáñez de la Universitat de València. Aquestes condicions seran les que han de servir de base per a la licitació, per part de les empreses incloses en l'acord marc, per a la redacció de projectes i direcció d'obres en la Universitat de València.

2. ANTECEDENTS

L'Aulari VI té una superfície construïda de 4.496,05 m², distribuïts en una planta baixa amb consergeria i zona administrativa, cinc plantes d'aules de diverses grandàries i una planta coberta amb instal·lacions, en la qual existeix una pantalla acústica per a la producció de climatització.

La climatització actual de l'edifici està constituïda per una bomba de calor amb potència tèrmica de 548 kW en fred, i 610 kW en calor. Aquesta utilitza R-22 com a gas refrigerant. La bomba de calor s'encarrega de la producció d'aigua freda i calenta de climatització, per a un circuit secundari a dos tubs. Ubicada en la planta coberta, generen aigua freda o calenta per a les unitats terminals, tipus climatitzadors i fan-coils distribuïts per l'edifici, mitjançant circuits hidràulics conformats per canonades d'acer negre aïllades.

La instal·lació actual presenta una baixada de rendiment general i un servei insuficient en distintes zones per distints motius. És degut principalment a l'antiguitat de la bomba de calor, de la qual funcionen dos dels quatre compressors.

A més el sistema no disposa d'elements que permeten un tràfec d'aigua a cabal variable del circuit secundari, ni d'un sistema de gestió remota de les unitats terminals que mostre el seu estat.

3. CONDICIONANTS DE DISSENY

a) Descripció de l'obra

A fi de tindre un servei adequat de climatització en les distintes zones tractades de l'edifici, s'ha de substituir la producció de climatització existent i dotar-la d'una nova unitat de producció centralitzada de fred i de calor, ubicada en la coberta de l'edifici amb potència suficient per a tractar la totalitat dels espais de l'edifici, excepte corredors, escales i dependències sense ocupació. Es contemplaran també la modificació i dotació dels elements de distribució i regulació d'aigua, les xarxes de canonades, i el control corresponent per al funcionament correcte de la instal·lació.

El projecte contemplarà també la modificació de la instal·lació elèctrica de climatització existent en l'edifici per a adequar-la a la potència, a la distribució, al traçat i a les necessitats que sorgisquen de la substitució de la producció de climatització.

De la mateixa manera, es tindran en compte les afeccions, adaptacions i modificacions en la resta d'instal·lacions que arpleguen o compartisquen elements amb la instal·lació de climatització, com poden ser la xarxa de dades de l'edifici (connexió del sistema de gestió de la

instal·lació), les instal·lacions de protecció contra incendis (connexió i implementació d'elements tallafoc o de detecció de la nova instal·lació de clima en la central d'incendis de l'edifici), etc.

Seràn objecte d'aquest projecte també l'obra civil necessària que es derive de la substitució de la instal·lació, com pot ser l'execució d'estructures de suportació, obertura i tancament de buits, passos d'instal·lacions en paraments, afeccions a falsos sostres, pintura de les zones afectades i neteja posterior a les obres.

b) Criteris generals

De forma general i atés que es tracta d'un edifici en ús, el projecte d'execució contemplarà compatibilitzar la realització de la instal·lació, en la mesura del possible, amb el funcionament i l'activitat de la resta de la instal·lació i de l'edifici.

Els requisits mínims que ha de complir l'obra i que hauran de quedar reflectits en el projecte són els següents:

- Dotació de noves unitats de producció de climatització.
- Modificació de les xarxes de canonades amb la modificació i dotació dels elements de distribució, equilibrat i regulació necessaris.
- Modificació, ampliació o datació dels elements de control corresponents de la instal·lació de climatització.
- Modificació o dotació dels elements de suport, atenuació acústica i accés adequat i segur als equips de la instal·lació que escaiguen.
- Modificació i adequació de la instal·lació elèctrica de climatització.
- Adaptacions i modificacions d'altres instal·lacions que es veren afectades (dades, protecció contra incendis, llanterneria, sanejament o il·luminació).
- Eliminació de les instal·lacions que se substituïsquen o queden sense servei.
- Reparació de les parts de l'edifici i les instal·lacions afectades per l'obra.
- Proves de càrrega i verificació del funcionament correcte de les instal·lacions.

c) Requisits de capacitat específics

La instal·lació de climatització en tot allò que es reforme o modifique, complirà la normativa vigent de caràcter general, la normativa específica i sectorial que li fóra d'aplicació, les instruccions i els criteris complementaris que dicte la Universitat de València.

4. SERVEIS QUE CAL OFERIR

Estudi i projecte tècnic, redactat basant-se en les directrius de la Universitat de València, i comprenent:

- Projecte d'Obra
- Estudi o projecte de Seguretat i Salut
- Pla de Gestió de Residus

Direcció d'obra del projecte, seguint instruccions de la Universitat de València, comprenent:

- Direcció d'Obra
- Coordinació de Seguretat i Salut en l'obra.

5. PRESSUPOST ESTIMAT

El pressupost d'execució material del projecte, estimat pels tècnics de la Universitat de València, ascendeix a la quantitat de 300.000 €. Aquest import s'incrementarà un 13% en concepte de despeses generals, un 6% de benefici industrial i l'IVA vigent.

Els pressupostos dels projectes corresponents a les obres que caldrà executar, i que es contractaran davall la cobertura dels acords marc d'execució d'obres de la Universitat de València, s'elaboraran prenent com a referència els preus unitaris que s'establisquen en la Base de Preus de l'Institut Valencià de l'Edificació (IVE) vigent en el moment de la redacció.

Els preus que no troben equivalència en la Base de Preus indicada, seran fixats lliurement en el projecte. Eixos preus es basaran quan siga aplicable en els costos elementals fixats en la descomposició dels preus integrats en la base de preus esmentada, i si no fóra possible, en funció de tarifes oficials i de preus de venda al públic.

6. RECOPIACIÓ D'INFORMACIÓ

El projectista haurà de sol·licitar als tècnics de la Universitat de València la informació tècnica i administrativa disponible per al desenvolupament dels treballs.

El projectista haurà de sol·licitar a la Universitat de València informació sobre els riscos inherents a la zona d'actuació.

L'Estudi de Seguretat i Salut i el Pla de Seguretat i Salut hauran d'incloure, en un apartat específic, els riscos inherents, en cas d'accés a l'obra, de personal alié a aquesta. Així mateix, ha de contemplar els requisits de seguretat per als treballs de manteniment posteriors a l'obra.

El projecte haurà d'incloure l'estudi de la situació actual, reconeixements i estudi geotècnic, si escaiguera. També haurà d'incloure l'estudi històric, arquitectònic i urbanístic (en cas d'intervenció en edificacions protegides existents) i alçament planimètric i topogràfic, si calguera.

7. APLICACIÓ DE LES MILLORES OFERTADES AL CONCURS D'ACORD MARC

El projecte haurà de contindre de forma explícita i desenvolupada les millores d'eficiència energètica, sostenibilitat, posterior manteniment, accesibilitat i la resta de millores ofertades al concurs de selecció.

Haurà de justificar-se que s'han aplicat al projecte totes aquestes millores, o en el seu cas, justificar de manera adequada la seua no aplicabilitat.

8. NORMATIVA

En la redacció de projectes i direccions facultatives d'aquesta obra serà preceptiu el compliment de tota la normativa vigent de caràcter general, la normativa específica i sectorial de que li fóra d'aplicació, en especial a la prevenció de riscos laborals, i les instruccions i els criteris complementaris que dicte la Universitat de València.

9. EQUIP TÈCNIC

"LOT 2"

L'equip tècnic mínim necessari per a la confecció del projecte, que es considera inclòs en el Lot 2, estarà compost per:

— Fase de Redacció de projecte:

Un (1) Enginyer o Enginyer Tècnic.
I tot el personal tècnic que siga necessari.

— Fase de Direcció facultativa de l'obra:

Un (1) Enginyer o Enginyer Tècnic.
I tot el personal tècnic que siga necessari.

Si en la redacció del projecte intervenen dues o més projectistes, l'equip tècnic inclourà un Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'elaboració del projecte d'obra.

10. TERMINIS DE REDACCIÓ

Una vegada obtinguda l'adjudicació de redacció del projecte es dóna un termini de dos mesos per a la seua entrega, segons les condicions que especifique la Universitat de València.

Valencia, febrer de 2017



Fdo.: Carmen Bosch Mascarós
Arq. Tècnic STM



Fdo.: Rosa Mª Mochales San Vicente
Cap STM