

## INFORME TÈCNIC DEL PROJECTE

### INFORME TÈCNIC RELATIU AL PROJECTE EXECUTIU DE MILLORA DE CLIMA DE LA BIBLIOTECA TRINITAT VELLA-JOSÉ BARBERO, AL DISTRICTE DE SANT ANDREU, BARCELONA.

#### ANTECEDENTS

La Biblioteca Trinitat Vella-José Barbero, objecte del projecte, està ubicada al carrer Galícia 16, al barri de Trinitat Vella del Districte de Sant Andreu de Barcelona, en una parcel·la amb clau 7b (Equipaments de nova creació de caràcter local) i té el número de BIM 604161.



La superfície total construïda de l'edifici és de 1.651,81 m<sup>2</sup> i consta de planta baixa, dos plantes sobre rasant i una planta coberta. La superfície d'actuació és de 213,54 m<sup>2</sup> aproximadament.

Actualment existeix al centre un problema de salubritat en relació a la qualitat de l'aire interior, amb un ambient interior massa sec que provoca malestar als usuaris. Aquest problema és degut a una humitat relativa massa baixa, amb uns valors registrats per sota del límit que estableix la normativa vigent.

## **OBJECTE**

L'objecte del contracte és la reforma de la instal·lació de ventilació amb instal·lació d'un sistema d'humectació integrat per garantir una qualitat adequada de l'aire interior segons normativa.

## **DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LES ACTUACIONS PREVISTES EN EL PROJECTE**

Les principals actuacions previstes al projecte per a dur a terme la reforma de la instal·lació de ventilació amb instal·lació d'un sistema d'humectació integrat són:

Es proposa la reforma de la instal·lació de ventilació de la biblioteca consistent en la retirada del sistema de ventilació actual en cada planta format per recuperadors, turbines i els filtres existents, instal·lació de nous conductes i elements terminals de difusió per ventilació dels espais, instal·lació i connexió a xarxa existent i instal·lació d'un nou equip UTA en coberta amb humidificador per llança de vapor.

Per la instal·lació de la nova màquina a coberta, es reubicaran dues plaques fotovoltaïques de la coberta.

La instal·lació de ventilació es realitzarà des del nou equip de tractament d'aire UTA (ADV Next Air 11, o similar) situat en la coberta del edifici fins les unitats interiors existents o elements terminals a través dels patis existents i del fals sostre de cada planta. Durant la present reforma es realitzarà una nova xarxa de conductes de fibra de vidre i es condicionaran els conductes de xapa existents al pati d'instal·lacions aïllant-los amb manta.

Per poder regular correctament i aconseguir un correcte confort tèrmic de les estàncies s'instal·laran comportes de regulació de cabal d'aire als ramals d'aportació de cadascun dels plenums de mescla dels fancoils i als d'extracció, de forma que el cabal d'aire de renovació quedi perfectament repartit per tot l'espai.

En les actuacions previstes s'ha contemplat la instal·lació d'un sistema de control obert universal amb controladors IQ de Trend, per permetre el control de la nova instal·lació de ventilació i la integració dels equips de climatització VRF existents.

Monitoratge de consums. Es contempla la integració de l'analitzador de xarxes de la nova línia d'electricitat plantejada per la UTA i l'humectador. Es deixarà preparada l'estesa del cable de comunicacions des del quadre on s'ubicarà aquest analitzador (QECL2) fins l'element de monitoratge existent més proper, en aquest cas, l'analitzador existent al QGBT de l'edifici, situat en planta baixa.

Per tal de poder dur a terme els treballs descrits també serà necessari la retirada per la posterior col·locació dels falsos sostres registrables i els seus entramats de suport i l'enderroc i la posterior reconstrucció del cel ras continu en les zones on s'actua. Per

accedir al pati esquerre també serà necessari enderrocar les parets que actualment tanquen el pati i un cop finalitzat els treballs es tornaran a construir. Aquestes parets seran de totxana de 15cm de gruix, es fa una distinció en l'arrebossat i la pintura de les parets d'accés al pati per l'interior de l'edifici i per la coberta.

S'ha previst la col·locació de una llosa filtrant per a la formació de coberta transitable per facilitar els futurs treballs de manteniment dels nous equips de ventilació instal·lats.

Nova instal·lació d'aigua freda sanitària (xarxa de canonades de PPR en coberta i accessoris) des de el muntant de PPR existent que arriba a la coberta fins l'equip d'humidificació.

Implantació d'una nova instal·lació elèctrica en la biblioteca. Es donarà servei als diferents elements i receptors elèctrics des de la connexió existent i prevista per la biblioteca.

- S'instal·la nou subquadre de climatització en coberta.
- Es retiren les línies que alimentaven als equips de climatització a retirar.
- Instal·lació de noves línies d'alimentació des de quadre general situat en la planta baixa fins nou quadre de climatització en coberta.

La instal·lació de sanejament preveu la connexió de les noves màquines de coberta a la xarxa de sanejament existent.

## **PRESSUPOST I TERMINI D'EXECUCIÓ**

Tenint en compte l'abast de les feines a realitzar, s'estableix un termini d'execució de **16 setmanes**. El Pressupost per al Coneixement de l'Administració (PCA) és de **294.194,81 €**

## **INFORMES TÈCNICS MUNICIPALS**

Les obres definides al Projecte Executiu de millora de clima de la biblioteca Trinitat Vella-José Barbero, al Districte de Sant Andreu, actualment en fase de licitació per l'adjudicació dels treballs, estan dintre de la tipologia de Obres de manteniment, conservació i reparacions menors, contemplada dins dels supòsits d'aprovació única definits a l'apartat 2.2 del Cap. V del PROTOCOL DE TRAMITACIÓ PELS DISTRICTES DELS PROJECTES D'OBRES ORDINÀRIES D'EDIFICACIÓ, circumstància que s'ha de tenir en compte a efectes del corresponent procediment de tramitació per l'aprovació del projecte.

## **AUDITORIA**

Aquest projecte ha estat subjecte a supervisió tècnica obtenint la qualificació A – projecte executiu informat favorablement i licitable.

S'adjunta el corresponent document d'auditoria com annex a la documentació de projecte.

## **CONCLUSIONS**

L'execució de les obres definides al Projecte Executiu de millora de clima de la biblioteca Trinitat Vella-José Barbero, al Districte de Sant Andreu introdueix canvis de millora respecte a l'actual instal·lació de ventilació per donar resposta a les necessitats d'humectació i garantir així una qualitat adequada de l'aire interior de la biblioteca segons normativa donant resposta al problema de salubritat existent al centre.

Barcelona, a la data de signatura electrònica

Signat

Vist i Plau

SARA DEL RIO MERINO  
Tècnica del Dept. Obres i Manteniment  
Districte de Sant Andreu

SILVIA JULIAN GARCIA  
Cap del Departament d'Obres i Manteniment  
Districte de Sant Andreu