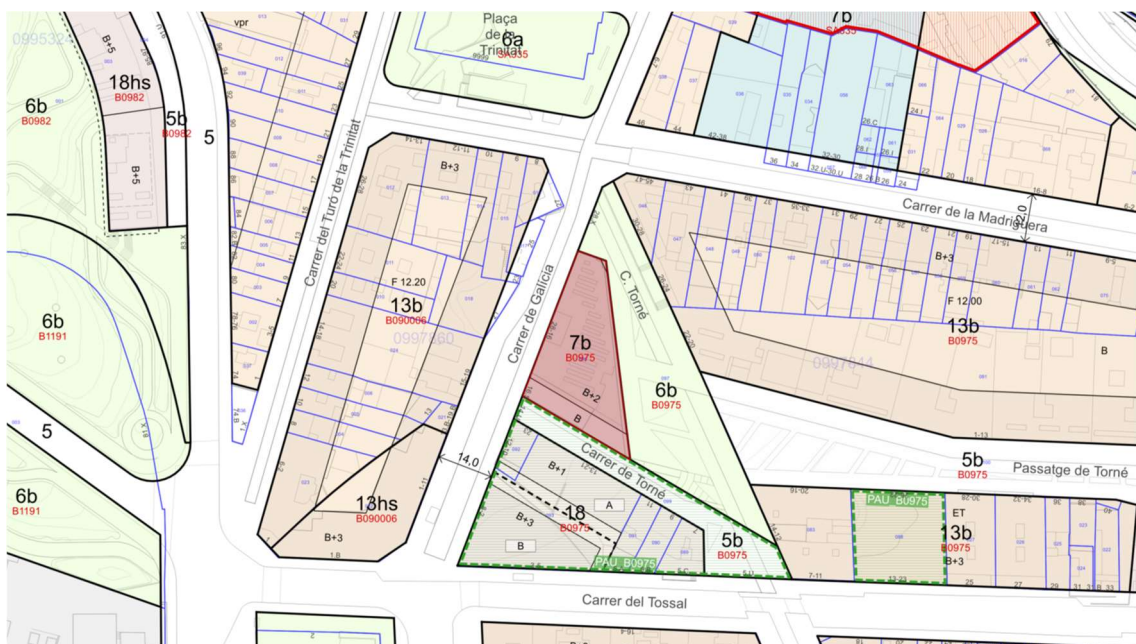


**MEMÒRIA****Memòria Justificativa del Projecte Executiu de millora de clima de la biblioteca Trinitat Vella-José Barbero, al Districte de Sant Andreu, Barcelona.**

El projecte es justifica per la necessitat de solucionar l'actual problema de salubritat en relació a la qualitat de l'aire interior, amb un ambient interior massa sec que provoca malestar als usuaris de la Biblioteca Trinitat Vella-José Barbero.

La biblioteca està ubicada al Carrer Galícia 16, al barri de Trinitat Vella, en una parcel·la amb clau 7b (Equipaments de nova creació de caràcter local). El seu el número de BIM és 604161.



Per tal de garantir una qualitat adequada de l'aire interior segons normativa es reforma la instal·lació de ventilació i s'instal·la un sistema d'humectació integrat.

Les principals actuacions previstes per a dur a terme la reforma són:

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 connexionat 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 ramal 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'humificació.

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.

Barcelona, A la data de signatura electrònica.

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