

SUPERVISIÓN PROYECTO MODIFICADO DEL BASICO Y DE EJECUCIÓN PARA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGETICA DEL EDIFICIO DEL AYUNTAMIENTO DE PUERTOLLANO

EXPEDIENTE N°: 24713/2022

Con fecha 10 de abril de 2024 y R.E 2024-E-RE-3997 se entrega, por parte de ARQUITECTURA Y URBANISMO ESTUDIO BOIX, S.L.P., el Proyecto Modificado del Básico y de Ejecución para mejora de la eficiencia energética del Edificio del Ayuntamiento de Puertollano correspondiente a las obras que se encuentran dentro del Objetivo Temático OT4, L4 "Eficiencia energética edificios municipales".

Con fecha 22 de abril de 2024 y R.E. 2024-E-RE-4462 se entrega nuevos documentos de la Memoria y el Programa de trabajos, con las correcciones que se indicaron en el requerimiento realizado con fecha 19 de abril de 2024.

La justificación del modificado del proyecto se desarrolla en los puntos 1.8 y 1.9 de la Memoria, siendo las modificaciones más representativas las siguientes:

- 1. Mejora del acristalamiento de la carpintería exterior:** Se mejoran las características al comportamiento térmico del doble acristalamiento de la carpintería exterior a sustituir:
Proyectado Presentado: Doble acristalamiento de seguridad (laminar), 6/12/4+4, conjunto formado por vidrio exterior templado incoloro de 6 mm, cámara de aire deshidratada de 12 mm, y vidrio interior laminar incoloro de 4+4 mm de espesor compuesto por dos lunas de vidrio de 4 mm, unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo incoloro.
Proyecto Modificado: Doble acristalamiento SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM 4S #4 33.1/16 argón 90%/44.1 "SAINT GOBAIN", conjunto formado por vidrio exterior STADIP de 3+3 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 3 mm unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, con capa de baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de gas deshidratada de 16 mm, rellena de gas argón y vidrio interior STADIP PROTECT de 4+4 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 4 mm unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo.
- 2. Adaptación de puertas del ascensor:** se tienen que ampliar las puertas del ascensor en cada planta y el muro que las alberga es de hormigón armado con un espesor de 20-25 cm, en el proyecto se estimó que era de ladrillo cerámico.
- 3. Mejora de la perfilera y estructura auxiliar del lucernario.** Se sustituye la perfilera del lucernario por un tipo muro cortina, adaptándose la estructura auxiliar proyectada, a la que se añade un pórtico más de acero laminado para su mejor apoyo y reparto. Esta adaptación de la carpintería del elemento lucernario es la recomendada, según sus tipos de perfiles, por el sistema de la casa "Strugal", propuesto por la constructora y aprobado por la dirección facultativa.
- 4. Mejora del acristalamiento del lucernario.** Se mejoran las características al comportamiento térmico y a la resistencia mecánica del doble acristalamiento del lucernario a sustituir.
- 5. Incorporación de rodapié en cuarta planta.** Se incorpora la colocación de rodapié de remate de pavimento de vinilo con los paramentos verticales, mediante piezas de poliestireno rígido, para un mejor remate con el paramento vertical



6. **Sustitución de vierteaguas de hormigón polímero a panel composite.** A fin de acelerar el proceso de sustitución de carpintería exterior, reduciendo las obras de demolición con la mecanización de los elementos y una mejor adaptación a cada uno de los anchos de los vierteaguas existentes, se opta por el cambio en la solución de los vierteaguas de las carpinterías exteriores.
7. **Remates superiores de la carpintería exterior** Se mejora el encuentro de las carpinterías exteriores con la parte superior de las mismas, ya sea con falso techo interior, o panelados exterior de placa de cemento, añadiendo unos remates formados por panel composite de 4 mm de espesor, en forma “U”, “L” y “Z”, según el caso.
8. **Sustitución de formación de dintel y estructura de sujeción de carpintería exterior.** A fin de facilitar la colocación de los elementos de carpintería que se retranquean de su ubicación existente, y acelerar el proceso de sustitución de la misma, se opta por el cambio en la solución de los dinteles de las carpinterías exteriores
9. **Aislamiento proyectado en vierteaguas existentes de chapa** Al realizar una cata sobre los elementos de peto interior en las zonas donde se encontraban las carpinterías voladas, se detecta que existen unos perfiles de chapa de acero laminado, los cuales se encuentran huecos en su interior. Se decide el relleno de dichos elementos mediante aislamiento insuflado en esas cámaras o zonas huecas, para evitar un puente térmico elevado
10. **Sustitución de protección frente a la caída en elementos practicables** Se sustituyen los pasamanos proyectados como elementos de protección frente a la caída en los elementos practicables de la carpintería exterior con una altura de peto inferior a 110 cm, adaptando la solución de apertura de las carpinterías practicables proyectadas a un uso acorde a lo solicitado por la corporación municipal, por un herraje que bloquea la apertura batiente de eje vertical, dejando en uso la apertura oscilo de los elementos, el cual puede ser activado para la limpieza de las carpinterías.
11. **Otras actuaciones como son:** reducción altura de radiadores de cuarta planta, incorporación de cuadro eléctrico secundario en la planta baja y de su línea eléctrica, Se incorpora la colocación de unas bandejas de acero galvanizado, de protección a la intemperie de las líneas eléctricas, que discurren por planta de cubierta, de conexión de la instalación de la planta cuarta, de la cual, para una más fácil ejecución, se ha modificado el trazado.
Se incorpora la colocación de remates de borde en las cubiertas inclinadas de panel sándwich.
Se incorpora el remate perimetral del muro cortina del lucernario, en borde libre, encuentro con viga existente y encuentro con paramentos verticales, para una mejora de la resolución de puntos especiales con posibilidad de entrada de agua.
Se incorpora la reposición de falso techo metálico en dependencias donde se sustituyen las carpinterías exteriores.
Se colocan unas separaciones entre dependencias de panel sándwich de aluminio, con acabado igual a las carpinterías, en vez de rehacerlas de obra.
Se incorpora la colocación de las barras de sujeción abatibles y fijas en inodoros accesibles.
Se incorpora la colocación de grifería monomando en los lavabos.

Todos los precios contradictorios se incluye dentro del documento nº 4. PRESUPUESTO en el capítulo 8, su correspondiente justificación se recogen en el Anexo 3 de la Memoria. Justificación de Precios

El cuadro comparativo entre el presupuesto del proyecto y el modificado es el siguiente:



CAPITULOS	PROYECTO	MODIFICADO	DIFERENCIA	PORCENAJE
CAP 1.- RENOVACIÓN DE CARPINTERÍA	466.395,92 €	285.041,81 €	-181.354,11 €	-38,88%
CAP 2.- REMODELACIÓN PLANTA CUARTA	170.810,01 €	167.777,82 €	-3.032,19 €	-1,78%
CAP 3.- REMODELACIÓN PLANTA BAJA	44.413,17 €	49.257,44 €	4.844,27 €	10,91%
CAP 4.- INSTALACIÓN DEL ASCENSOR	40.852,36 €	40.643,12 €	-209,24 €	-0,51%
CAP 5.- GESTIÓN DE RESIDUOS	9.507,89 €	9.507,89 €	0,00 €	0,00%
CAP 6.- CONTROL DE CALIDAD Y ENSAYOS	5.513,74 €	5.513,74 €	0,00 €	0,00%
CAP 7.- SEGURIDAD Y SALUD	24.038,02 €	24.038,02 €	0,00 €	0,00%
CAP 8.- PARTIDAS NUEVAS	0 €	244.401,52 €	244.401,52 €	100,00%
PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL	761.531,11 €	826.181,36€	64.650,25 €	8,49 %
13% GASTOS GENERALES	98.999,04 €	107.403,58 €	8.404,53 €	
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	45.691,87 €	49.570,88 €	3.879,02 €	
SUMA	983.146,36	983.155,82 €	76.933,80 €	
BAJA: 0,00 %	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
SUMA	906.222,02 €	983.155,82 €	76.933,80 €	
21% I.V.A.	190.306,62 €	206.462,72 €	16.156,10 €	
PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA	1.096.528,64 €	1.189.618,54 €	93.089,89 €	8,49%

El proyecto modificado completo para su aprobación consta de:

1. Memoria justificativa y memoria constructiva con los siguientes Anejos:
 - a. Anexo fotográfico
 - b. Programa de desarrollo de los trabajos
 - c. Justificación de Precios
 - d. Estudio de Gestión de Residuos de construcción y demolición
 - e. Estudio de Seguridad y Salud(Preceptivo según R.D. 1.627/1997 de 24 de octubre)
 - f. Programa de Control de Calidad
 - g. Cumplimiento del CTE
 - h. Justificación de cumplimiento de seguridad en caso de incendios del DB-SI
 - i. Justificación de cumplimiento de seguridad de utilización del DB-SUA
 - j. Barreras arquitectónicas
 - k. Justificación de cumplimiento del DB-HR
 - l. Justificación de cumplimiento de AHORRO ENERGÉTICO del DB-HE y del R.D. 235/2013 de certificación energética y orden 1635/2013 de 10 de Septiembre
 - m. Justificación de cumplimiento de salubridad DB-HS
 - n. Justificación del cumplimiento de DB-SE
 - o. Anexo Instalación de fontanería



- p. Anexo Instalación de saneamiento
 - q. Anexo Instalación de baja tensión
 - r. Anexo Instalación de climatización y ventilación
 - s. Anexo Instalación de telecomunicaciones
- 2. Planos suficientemente definidos
 - 3. Pliego de condiciones técnicas particulares
 - 4. Presupuesto con:
 - a. Precios unitarios, auxiliares y descompuestos.
 - b. Estado de mediciones y resumen de presupuesto que asciende a la cantidad de:

El total del presupuesto de contrata del **proyecto modificado asciende** a la cantidad de **1.189.618,54 €**, lo cual supone un incremento de 93.089,89 € en relación al proyecto primitivo, es decir, el incremento es de **un 8,49%** del mismo.

El Plazo de ejecución de las obras contenidas en el modificado es de **1,5 MESES** según figura en el programa de desarrollo de los trabajos.

Visto cado uno de los documentos, se considera cumplen todos los requisitos para su viabilidad, resolviendo, por tanto, informar **FAVORABLEMENTE**, a tenor de lo dispuesto en la supervisión ordenada en el Real Decreto 1098/ 2001 de 12 de octubre y lo dispuesto en sus artículos 135 a 137 (Se acompaña como adjunto al presente informe resumen de presupuesto desglosado). Es todo lo que tiene que informar al respecto la técnico que suscribe.

LA JEFA ACTAL. SERVICIO URBANISMO
Fdo. digitalmente: Inés Llerena Gil

