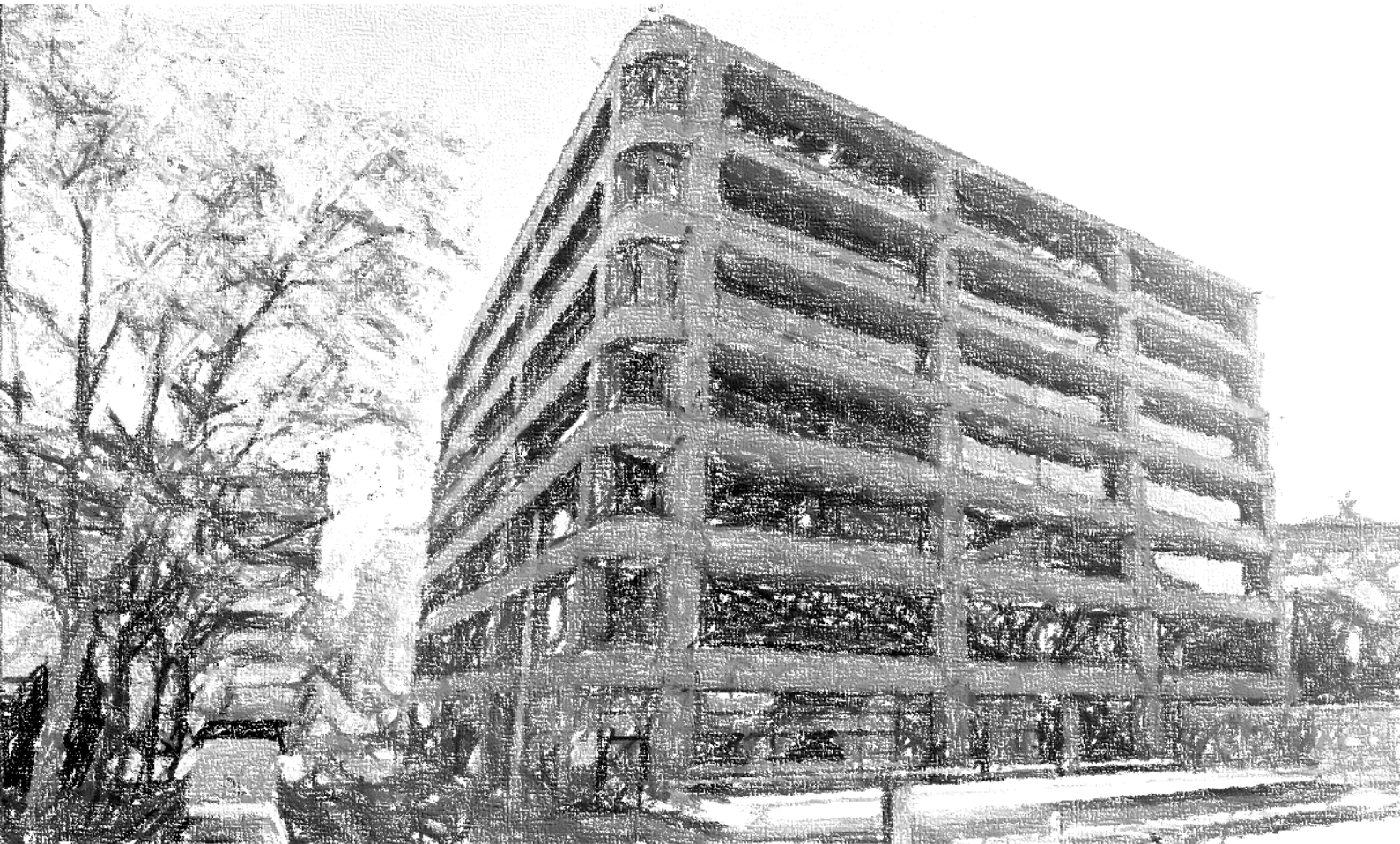


**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
INSTITUT CATALÀ DE FINANCES A
L'EDIFICI D'OFICINES
(VIA AGUSTA – GANDUIXER).
AL CARRER VIA AUGUSTA, 252-260 BARCELONA**



EMILIO PÉREZ PASTOR, enginyer industrial
Exp. 6422

INDEX

1. PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques - INSTITUT CATALÀ DE FINANCES	3
1.1 OBJECTE.	3
1.2 ABAST DE L'ENCÀRREC.	3
1.3 COORDINACIÓ DE LES FEINES.	3
1.4 REQUERIMENTS TÈCNICS.	6
1.5 CONDICIONS D'EXECUCIÓ.	10
1.6 PENALITZACIONS.	13
1.7 NORMATIVA APLICABLE.	14

1. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES - INSTITUT CATALÀ DE FINANCES

1.1 OBJECTE.

El present Plec de Prescripcions Tècniques (en endavant PPT) té per objecte definir les especificacions tècniques per les **obres de desmuntatge d'instal·lacions situades a la coberta de l'edifici, el subministrament d'un equip de climatització a la planta baixa i les obres associades a la seva instal·lació**, a l'edifici propietat de l'Institut Català de Finances, en endavant ICF, situat a la Via Augusta 252-260 de Barcelona.

Els treballs previstos tenen com a objectiu millorar l'accessibilitat a la coberta, ordenar les instal·lacions situades a coberta per millorar l'eficiència energètica del conjunt de l'edifici. A la planta baixa es vol millorar la qualitat tèrmica i la salubritat de la zona de l'entrada mitjançant la posada en marxa d'un nou equip de climatització substituint l'actual que no compleix amb els requeriments de servei.

Aquestes especificacions s'estableixen amb l'objectiu de garantir la bona execució dels treballs, que l'adjudicatari haurà de realitzar amb la màxima puntualitat, dedicació i professionalitat.

Els treballs inclouen l'execució pròpia del encàrrec, les obres i el subministrament del material, eines, material auxiliar i qualsevol equip, mitjans d'elevació o maquinària necessària per a l'execució adequada dels treballs.

1.2 ABAST DE L'ENCÀRREC.

L'encàrrec consisteix en l'execució de les obres d'enderroc i desmuntatge de les instal·lacions obsoletes o sense ús de l'edifici VIA AUGUSTA de forma complerta així com el subministrament, instal·lació i posada en marxa d'una màquina de climatització a la planta baixa, segons el descrit a l'apartat 1.3. del projecte tècnic.

1.3 COORDINACIÓ DE LES FEINES.

1.3.1 Terminis

L'adjudicatari haurà de realitzar els treballs definits en el present PPT en un període màxim de **dos mesos** a comptar des del dia que s'estipuli al contracte.

En un termini màxim de 15 dies des de la formalització es realitzarà l'acta d'inici i replanteig entre el responsable de l'adjudicatari i els tècnics de l'ICF o per la persona que sigui designada.

A partir de la posada en marxa de l'equip de climatització i firma de l'acta de recepció, s'iniciarà el període de garantia de dos anys, a banda de la garantia del fabricant en relació als equips de climatització.

Els treballs hauran de finalitzar-se en un **termini màxim de dos mesos** des de l'inici de les obres, amb la firma de l'acta de recepció de les obres.

L'execució dels treballs també haurà de respectar els terminis parcials que s'inclouen en aquets contracte i, en concret, el termini d'1 mes des de l'inici de l'execució de la prestació, per a la realització de les obres de la climatització de la planta baixa i la posada en servei dels equips de climatització.

Els treballs es consideraran finalitzats quan les obres estiguin totalment acabades, totes les instal·lacions retirades i l'aparell de climatització de la planta baixa en marxa i funcionant quan a més, els espais de treball estiguin en perfecte estat de neteja i sense residus.

Posteriorment a l'execució es donaran 15 dies de termini adicional per al lliurament de la documentació associada a l'actuació, que haurà de ser validada per l'ICF.

1.3.2 Horaris i planificació

L'adjudicatari haurà de realitzar els treballs definits en el present PPT de tal forma que no afectin el normal funcionament de l'edifici, de manera planificada i pactada amb els responsables de l'ICF.

Totes les feines que impliquin riscos per als usuaris, sorolls o pols, s'han de preveure fer en horari nocturn o en cap de setmana. En tot cas, prèvia autorització municipal preceptiva per efectuar obres més enllà de l'horari que s'estableix a les OOMM de l'Ajuntament de Barcelona.

Diferents arrendataris tenen activitat els 7 dies de la setmana 24 hores i s'ha de permetre sempre un pas lliure d'obstacles fins als ascensors. Les intervencions hauran de preveure la correcta senyalització i sectorització dels treballs per evitar molèsties als usuaris.

De la mateixa manera, l'edifici compta amb consergeria 7 dies de la setmana 24 hores, per la qual cosa no hi ha una limitació d'accés i d'horaris de treball.

L'ICF es reserva el dret de canviar els horaris de treball i/o la planificació, en el cas que consideri que les tasques a realitzar puguin alterar o afectar el funcionament normal de l'edifici sense cost adicional.

1.3.3 Documentació facilitada per licitar

L'ICF posa a disposició de les empreses licitadores el projecte tècnic i el document CAD (.dwg) amb la proposta recollida en el present Plec.

Aquest document té caràcter informatiu. Es responsabilitat de les empreses licitadores, contrastar els plànols amb la realitat. L'ICF no es fa responsable de possibles indefinicions o errors gràfics.

1.3.4 Visita tècnica a l'edifici

Per presentar oferta amb totes les garanties, l'ICF coordinarà una visita a l'edifici oberta a totes les empreses licitadores, per tal que puguin prendre mides, analitzar la intervenció i resoldre qualsevol dubte que tinguin.

La data concreta de realització de la visita a l'edifici s'informarà a través del perfil del contractant de l'entitat a la Plataforma de Serveis de Contractació Pública, que es realitzarà, en tot cas dins del termini de presentació d'ofertes.

L'assistència a la visita tècnica a l'edifici serà obligatòria per a poder presentar oferta a la present licitació, atès que es tracta d'instal·lacions existents en desús, que conviuen amb altres instal·lacions en un edifici d'oficines en ús i amb un alt grau de complexitat. Es preveu un nombre elevat d'hores de treballs manuals segons s'indica al projecte tècnic. El desmuntatge i retirada del material es preveu complex, aquesta retirada, requerirà la maquinaria especial que s'ha previst al projecte i fa necessari una avaluació de la situació per part del licitador.

Cal fer una planificació acurada del desmuntatge i preveure un nombre de persones que permeti garantir el funcionament total i ordinari de la instal·lació (edifici) i que no posi en risc: ni als usuaris, ni als propis treballadors de l'empresa adjudicatària.

Es del tot necessari analitzar in situ i previ a efectuar l'oferta: El conjunt d'operacions manuals i mecàniques, per fer-se una idea real del nombre de persones i els especialistes en diferents instal·lacions que intervindran, i de les situacions de risc a que poden estar exposades durant les operacions de desmuntatge, ja que no es tracta d'una obra de desmuntatge i/o enderroc ordinària.

1.3.5 Memòria tècnica

L'Adjudicatari haurà de presentar en un termini màxim de 15 dies des de la formalització del contracte, la següent documentació tècnica, que haurà de ser aprovada pels tècnics de l'ICF.

Aquesta memòria tècnica s'estructurarà obligatòriament segons el següent índex:

- Descripció general de les obres i la instal·lació:
 - Compliment dels requeriments tècnics.
 - Proposta gràfica en planta i secció.
- Descripció de la maquinaria proposada:
 - Característiques tècniques.
 - Compatibilitat amb el sistema BMS i programació de la nova unitat.
 - Fotografies de l'equip a instal·lar.
- Descripció de les obres a executar i de les treballs d'instal·lació:
 - Descripció del procediment de desmuntatge
 - Descripció de totes les instal·lacions o instal·lacions de climatització i ventilació.
 - Controls de seguretat aplicar a les instal·lacions a desmuntar
 - Necessitats de manteniment del nou equip.
 - Compatibilitat del nou equip i del sistema de gestió centralitzat.
- Pla d'execució:
 - Planificació temporal, gràfica i escrita, de les feines en dies naturals.
 - Carta de compromís de respectar els terminis especificats d'inici i final de les obres des de la contractació.
 - Proposta d'horaris de treball, tenint en compte les indicacions del punt 3.2.
 - Llistat d'afectacions als usuaris de l'edifici.
- Tasques de manteniment dels equips durant el període de garantia del fabricant:
 - Operacions i tasques incloses.
- Seguretat i Salut:
 - Anàlisi de riscos i afectacions als usuaris de l'edifici.
 - Recurs preventiu.
- Personal:
 - Responsable del projecte.
 - Personal que executarà les feines.

- Subcontractació.
- Personal designat per l'execució del contracte.

1.3.6 Documentació a aportar a l'inici d'obra

A part de la documentació administrativa recollida a la memòria justificativa de la licitació, l'adjudicatari haurà de presentar en un termini màxim de 15 dies des de la formalització la següent documentació tècnica, que haurà de ser aprovada pels tècnics de l'ICF.

- Avaluació de riscos laborals.
- Planificació amb dates concretes i horaris de treball.
- Empreses subcontractades.
- Llistat de personal que realitzarà les feines.
- Llistat de materials, productes i eines a utilitzar.
- Memòria tècnica descrita a l'apartat anterior.

1.3.7 Documentació a aportar al final d'obra

L'adjudicatari haurà de facilitar en un termini màxim de 15 dies després de finalitzar els treballs la documentació del següent llistat, que té caràcter enunciatiu no limitatiu:

- Certificat d'instal·lació.
- Protocols de proves i posada en servei.
- Fitxes tècniques dels diferents equips instal·lats.
- Manuals d'instruccions dels diferents equips instal·lats, incloent:
 - Instruccions tècniques de funcionament.
 - Instruccions de manteniment i conservació.
 - Actuació en cas de sinistre o situacions d'emergència.
 - Document resum per ús habitual del personal de consergeria.
- Plànol As-built de planta baixa en format CAD i PDF.
- Garanties dels equips instal·lats, més enllà de la garantia definitiva del contracte.

1.4 REQUERIMENTS TÈCNICS.

De forma general, es defineixen els següents requeriments tècnics vàlids per a tots els elements que s'instal·lin:

- Previ a l'inici de les feines, l'adjudicatària haurà de tramitar els permisos de tall de carrer, ocupació de via pública, o altres comunicacions derivades de l'execució d'obres. Així com altres permisos o gestions ambientals pels processos de desconstrucció o tractament de residus, gasos o qualsevol material perillós.
- Els treballs definits en el present PPT afecten directa o indirectament a equips o instal·lacions que son responsabilitat de les empreses de serveis contractades a l'edifici:

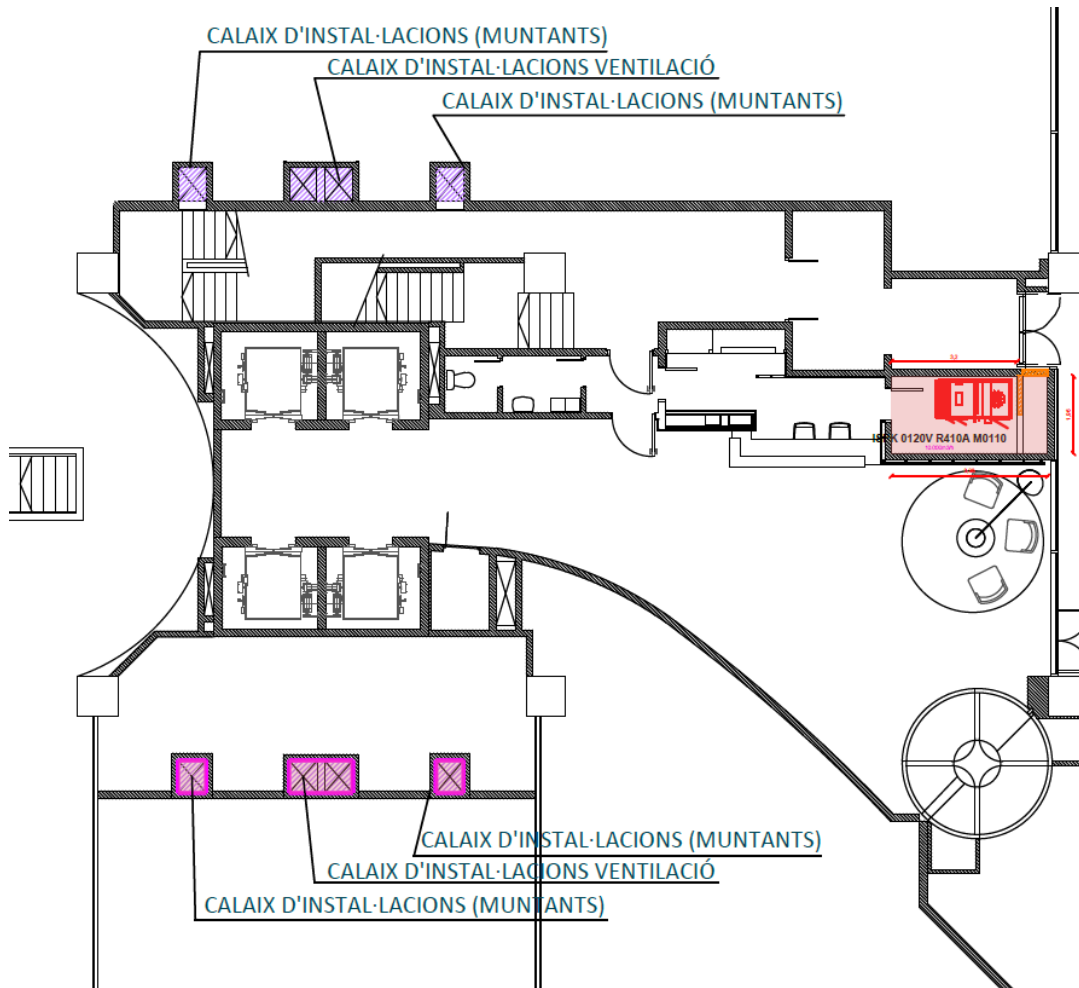
L'execució de les feines requereix la coordinació amb les empreses de servei de l'edifici, que hauran de participar de les feines sobre les instal·lacions de les quals son responsables i validar-ne la seva

execució.

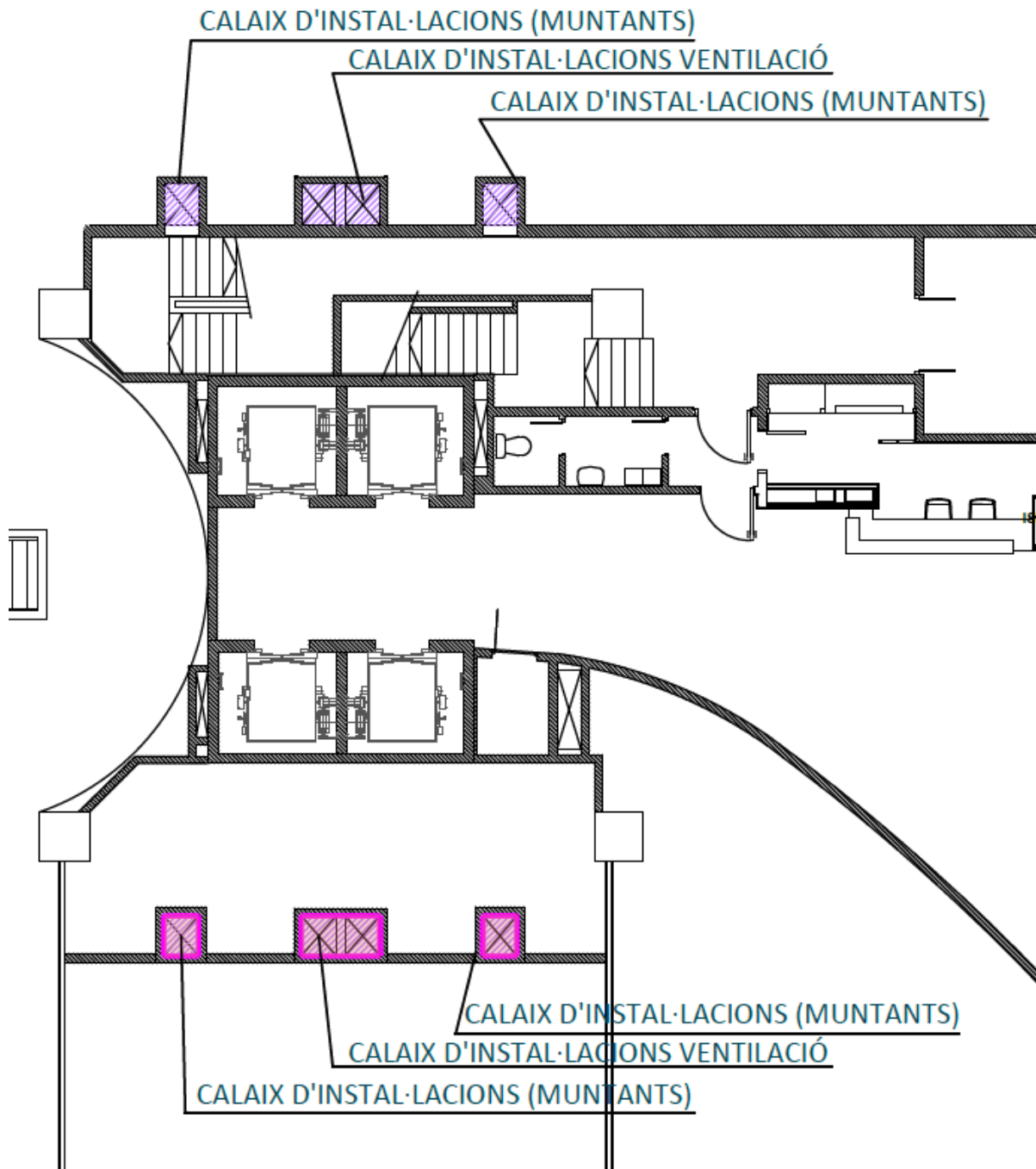
- Consergeria: el personal de consergeria haurà de ser present en tot moment mentre es manipuli l'ordinador del mostrador per a la configuració del nou equip instal·lat a planta baixa.
- Manteniment de PCI: Les obres d'enderroc no poden inhabilitar els equips i dispositius de la centraleta d'incendis. Qualsevol manipulació dels equips de detecció o han de ser subcontractats necessàriament a l'empresa de manteniment de PCI de l'edifici.
- Manteniment de Serveis Generals: el subministrament elèctric de la maquina de climatització es connectarà al Q.E existent a la sala de maquines. Per tant NO s'executa cap nou Q.E. Serà necessari certificar per una entitat de control la modificació del Q.E. i actualitzar la documentació gràfica (esquema elèctric) . Aquestes feines s'hauran de realitzar sota la supervisió de l'empresa de manteniment de SSGG de l'edifici.

Instal·lació de maquinaria i reixes de ventilació a PB i desmuntatge d'instal·lacions

Es preveu la instal·lació de la màquina de climatització a la sala de màquines (zona adjacent a la consergeria). Les reixes de ventilació són a la zona sud de la sortida de emergència (tarja vertical i tarja horitzontal), d'acord amb els plànols i documentació del projecte tècnic.



La resta d'operacions de desmuntatge i enderroc s'executaran entre plantes a la zona de calaixos d'instal·lacions:



En quant als requeriments físics i tècnics de l'equip seleccionat per instal·lar a PB:

Bombas de calor compactas modulares ISPK 0090V R410A M0110

Equipos aire-aire compactos de construcción vertical con plug fan EC exterior y compresores en tándem, concebidos para instalación en interior.

Las unidades se suministran en 2 bloques, módulo exterior y módulo interior para su instalación en obra en versión compacta (si se selecciona la opción) o partida por defecto.

Catálogo técnico

Configuración MO : Funcionamiento todo aire de retorno

Potencia frigorífica bruta : 19,5 kW
SEER* (EN14825-2016) : 3,64
Temperatura de mezcla bs/h : 27,0 °C; 50,0 %(HR)
Temperatura del aire exterior : 35,0 °C

Potencia calorífica bruta : 18,6 kW
SCOP* (EN14825-2016) : 3,25
Temperatura de mezcla bs : 20,0 °C
Temperatura exterior : 6,0 °C
Caudal de aire de impulsión interior : 4 000 m3/h
Presión estática disponible interior : 20 mmCA
Velocidad de rotación turbina interior : 1137 rpm

Caudal de aire impulsado exterior : 7 000 m3/h
Presión estática disponible exterior : 10 mmCA
Velocidad rotación turbina exterior : 1274 rpm
Fluido refrigerante / GWP : R410A / 2088
kg / tCO2Equ : 9 / 18,79

Alimentación eléctrica estándar: Trifásica 400V 50Hz +T
Alimentación eléctrica seleccionada : Trifásica 400V 50Hz +T + Neutro
PED 2014/68/UE : Categoría II



*SEER/SCOP válidos para configuraciones con ventilador interior plug-fan EC

1.5 CONDICIONS D'EXECUCIÓ.

1.5.1 Direcció i seguiment del contracte

L'empresa adjudicatària nomenarà un responsable tècnic representant que canalitzi les relacions derivades de l'execució dels treballs amb els tècnics de l'ICF.

Aquest interlocutor haurà de tenir poder de decisió suficient per a adquirir els compromisos necessaris amb l'ICF o els seus representants.

El representant de l'empresa adjudicatària es reunirà amb els tècnics de l'ICF amb aquestes periodicitats mínimes.

- Replanteig i firma de l'acta d'inici de les obres.
- Visita durant les obres per seguiment de l'execució dels treballs.
- Supervisió final de l'execució dels treballs i firma de l'acta de recepció de les obres.

També serà responsable de:

- Informar a l'ICF o els seus representants de qualsevol incidència.
- Garantir que la l'execució de les obres correspongui a les exigències del contracte.
- Supervisar als diferents operaris que intervinguin a l'obra.
- Analitzar els riscos relatius a la prestació dels treballs i definir les consignes de seguretat particulars.
- Posar els mitjans humans i materials necessaris per al compliment dels terminis acordats.
- Gestionar i supervisar l'execució dels treballs, inclòs de les subcontractes.
- Complir amb els indicadors de qualitat definits en aquest PPT amb la finalitat de controlar la qualitat de la prestació i respectar els acords establerts.
- Obtenció del permisos necessaris per l'execució de les obres, d'acord al que estableix aquest PPT.
- Coordinació de les tasques a realitzar amb el personal dels diferents serveis de l'edifici.

En el cas de produir-se una contingència que els operaris no poguessin solucionar, haurà de presentar-se immediatament en el lloc dels fets.

1.5.2 Personal designat

L'adjudicatari haurà de formar al seu personal en les normes de seguretat en el treball i vetllar perquè s'apliquin, bàsicament en el que concerneix a:

- Treballs d'alçada.
- Apilament dels materials en zones de pas o inadequades.
- Utilització de botes aïllants, guants, casc o altres elements en aquells casos en els que sigui necessari.

Previ a l'execució de les feines, l'adjudicatari haurà d'aportar un document amb el personal dedicat a realitzar les obres objecte del present contracte, la seva qualificació i les seves funcions. Es considera imprescindible que els operaris tinguin la qualificació professional adequada al treball a realitzar, per garantir que ells mateixos tinguin criteri suficient per realitzar qualsevol tipus de tasca. Així mateix, hauran d'haver realitzat els cursos especialitzats corresponents que els facultin per realitzar aquesta obra.

El personal de l'adjudicatària haurà de complir amb les normes bàsiques de comportament en un edifici d'oficines en ús:

- Vestuari (uniformitat)

L'adjudicatari haurà de dotar al personal que executi els treballs d'una vestimenta de treball adequada i de protecció, si és necessària. Aquesta vestimenta haurà d'incorporar la insígnia específica de la seva empresa i la roba haurà de ser mantinguda en bon estat de neteja.

Queda prohibit que el personal de l'adjudicatari desenvolupi la seva activitat a l'edifici sense la vestimenta específica i adient.

- Comportament i disciplina.

El personal de l'adjudicatari haurà de demostrar en tot moment les següents aptituds:

- Dinamisme i motivació en l'execució de la seva activitat.
- Cortesia i amabilitat amb els usuaris.

L'adjudicatari es compromet a fer respectar al seu personal les normatives interiors i de seguretat pròpies de l'edifici, i quedarà expressament prohibit el següent llistat:

- Manipular, per qualsevol motiu, els equips i materials que no estiguin relacionats amb el seu contingut, especialment el material informàtic.
- Menjar a l'interior de qualsevol dependència de l'edifici.
- Introduir i consumir begudes alcohòliques o entrar a l'edifici en estat d'embriaguesa.
- Mantenir reunions que no siguin relatives a la prestació del servei objecte del present contracte.
- Faltar al respecte als usuaris.
- Fer-se ajudar en el seu treball per operaris o personal de manteniment/consergeria de l'edifici, sense previ acord.

L'ICF podrà impedir l'accés a l'edifici a qualsevol empleat de l'adjudicatari que no compleixi amb les normes bàsiques de disciplina.

1.5.3 Obligacions de l'adjudicatari

Són obligacions de l'empresa adjudicatària les següents:

- Garantir la correcta execució de les obres d'acord amb les qualitats i especificacions acordades, i dins els terminis establerts.
- L'adjudicatari haurà de senyalitzar i delimitar la zona de treball, així com protegir i/o desplaçar els elements que dificultin, limitin l'execució dels treballs o simplement puguin rebre pols (mobiliari, mostrador, lluminàries, etc.).
- L'adjudicatari col·locarà les tanques, elements de protecció i senyalització necessaris per permetre el pas segur i minimitzar les molèsties dels usuaris de l'edifici.
- Complir estrictament la legislació tècnica que faci referència als materials i treballs objecte del contracte.
- Complir la normativa vigent de prevenció de riscos laborals i qualsevol altra que sigui d'aplicació.
- L'empresa adjudicatària es compromet a resoldre qualsevol incidència o reparació, d'acord amb els temps de resposta establerts en el PPT des que l'empresa adjudicatària és coneixedora de la incidència o reparació a realitzar.

- Respondre de tots els danys i desperfectes que voluntàriament o involuntàriament causi el personal que presti el servei i substituir els elements deteriorats, perduts o sostrets, sense càrrec o despesa per l'ICF.
- Mantenir lliure d'obstacles i objectes les vies d'evacuació i d'emergència de les dependències on es treballa.
- L'adjudicatari resta obligat a treballar d'acord amb les pràctiques ambientals, fent bon ús dels recursos naturals i gestionant correctament, els residus.
- Durant l'execució de les tasques s'haurà de mantenir la zona de treball amb un bon ordre i al finalitzar la jornada, es deixarà la zona en perfectes condicions de senyalització, salubritat i protecció.
- En el cas que algun dels equips o conduccions desmuntats, afectés al funcionament normal d'alguna planta, l'adjudicatari haurà de restituir de forma immediata i posar en funcionament el servei afectat o buscar-ne alternatives provisionals, sense cap càrrec per l'ICF, i en tot cas desemborsant qualsevol despesa que es produís com a conseqüència de la interrupció dels serveis de la planta afectada.

1.5.4 Garantia dels treballs

L'adjudicatari assegurarà la qualitat de tots el materials i elements emprats, així com els treballs realitzats, o subministres efectuats.

En el cas que l'aparell de climatització instal·lat a planta baixa presenti deficiències o no compleixi totalment la seva funció, l'adjudicatari haurà de substituir-lo, sense cap càrrec per l'ICF, durant el període de garantia.

Els treballs realitzats per l'adjudicatari, amb la conformitat de l'ICF, estaran garantits per dos anys a partir de la recepció definitiva dels treballs objecte del contracte. Quedaran garantits tant els components de la instal·lació, com el seu muntatge i funcionalitat.

1.6 PENALITZACIONS.

A continuació es llisten les penalitzacions previstes per incompliment dels criteris recollits en aquest PPT.

Retard en l'inici dels treballs.	El retard en l'inici dels treballs per causes imputables a l'adjudicatari podrà ser sancionat amb 100.-€ per dia o fracció de retard. Un retard superior a 15 dies en l'inici dels treballs motivarà a l'ICF a poder encarregar els treballs a una altra empresa, i a exercir la rescissió del contracte, havent de retornar l'empresa adjudicatària els imports avançats per ICF.	100.-€/dia
Retard en el termini dels treballs.	El retard en el compliment del termini d'execució podrà ser sancionat amb 100.-€ per dia de retard.	100.-€/dia
Faltes greus.	L'incompliment de les característiques, condicions, metodologia, mitjans i procediments que formen part del projecte tècnic que defineix les obres a	2 % sobre import adjudicació.

	<p>executar per part de l'adjudicatària i de les condicions tècniques particulars del contracte.</p> <p>L'execució del contracte amb personal que no compleixi les condicions de titulació per la manipulació de les instal·lacions, segons la normativa sectorial de cada instal·lació: instal·lació de gasos, fluids, electricitat, extinció d'incendis i telecomunicacions.</p> <p>No presentar la documentació requerida l'ICF, en el termini previst.</p> <p>No complir amb les normes de l'edifici.</p>	
Altres.	L'incompliment per part de l'entitat adjudicatària de qualsevol altra condició de prestació del servei contractat, no contemplades com a faltes.	1 % sobre import adjudicació.

1.7 NORMATIVA APLICABLE.

L'adjudicatari haurà de vetllar pel compliment de les normes o reglaments tècnics i de salut i riscos laborals vigents, així com la normativa que sigui d'aplicació per les característiques dels treballs a realitzar. Quedant incloses totes les normes i reglaments d'àmbit Nacional, Autonòmic i Local, i les seves possibles modificacions vigents i futures, així com les Directives Europees.