

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER AL SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE DE L'EQUIP DE CLIMATITZACIÓ PER A L'EDIFICI DE CONTROL DE L'EDAR DEL BAIX LLOBREGAT.

1. ANTECEDENTS

L'edifici de control de l'Edar del Baix Llobregat disposa d'un equip de climatització que, per les seves característiques tècniques, presenta un rendiment deficient. El 2019 es va dur a terme la nova instal·lació de distribució de la climatització, incloent terminals i recuperadors entàlpics, però l'equip de climatització es va mantenir. La degradació d'un dels equips auxiliars de la climatitzadora i considerant que l'equip no és adequat per a aquesta instal·lació es presenta la reposició per una màquina adequada.

2. ALCANCE DEL SUMINISTRO Y TRABAJOS

L'abast del subministre i treball a realitzar es compon de:

1. Presa de dimensions reals i de dades als llocs d'ubicació de l'equip, incloent dimensions condicionants al muntatge o pas dels mateixos fins a la seva ubicació definitiva.
2. Diseño, cálculo y dimensionamiento de los elementos objeto del suministro.
3. Subministrament dels equips i de tots els materials necessaris per a la correcta instal·lació dels mateixos, inclosos càrregues de refrigerant o consumibles.
4. Càrrega, transport i descàrrega fins a l'Edar.
5. Retirada d'equips i instal·lacions existents fins a abocador autoritzat (prèvia autorització d'aigües de Barcelona).
6. Mà d'obra i mitjans necessaris per a l'assamblatge (grues, eines, etc.)
7. Muntatge, incloent la retirada i recolocació dels elements que siguin necessaris per al muntatge.
8. Subministrament de tot el material necessari per a la instal·lació: tubs, suports, vàlvules de tall, airejadors automàtics, accessoris, cables, aïllament, etc.
9. Retirada de tots els elements que no siguin necessaris (condensadora, instal·lació de circuit secundari, bomba, instal·lació elèctrica...).

NOTA: La instal·lació actual haurà de romandre en servei el màxim de temps possible amb l'objectiu de minimitzar el temps d'inactivitat de la instal·lació.



Condensadora a retirar, inclosa la instal·lació hidràulica i elèctrica

10. Instal·lació d'una nova unitat de fred, condensada per aire i dotada de bomba de calor d'alta eficiència, incloent la instal·lació elèctrica (nova línia d'alimentació de subquadre a refredadora amb cable de 4G25mm² i magnetotèrmic de 4P 100A i tot el necessari per al seu correcte funcionament, incloent la resta de línies d'alimentació, proteccions... que siguin necessàries). La nova unitat haurà d'incorporar un kit hidrònic de suport incloent tot el necessari per al seu funcionament.

Kosner Air Conditioning C/ Ventirés de Abril, 12 50014 - Zaragoza (España)				Pr. year/ Año fab: 2022	
Unit type: KSWH080SNM2M					
Serial Nr: 10131604ES03220527					
	Voltage (V)	Phase (Ph)	Frecuency (Hz)	Current (A)	
Elec Supply	400	III	50	Nominal	Starting
Elec Aux.	24	1	50	63,50	205,90
		Min		Max	
Pressure (PS) (bar)		LP	HP	LP	HP
		-1	-1	29,5	43
Temperature (TS) (°C)		-20	-20	50	110
Storage Temperature (TS) (°C)		-30		50	
LP: Low Pressure side / HP: High Pressure side					
Capacities (KW)		Ref Charge (Kg) / Tonne of CO2 equivalent (t.CO2)		Dates	
Cooling	Heating	C1	C2	C3	C4
81,8	93	7,59	/	/	/
		15,85	0,00		
Fluid		R410A GWP=2088		Weight (Kg)	
Fluid group		2		385	
This product is used for Air Conditioning. Contains fluorinated greenhouse gases covered by the Kyoto protocol. Hermetically sealed					

Característiques tècniques de l'equip actual

11. Prolongació del circuit hidràulic fins al lloc d'instal·lació del nou equip. Aïllament de circuits i calaix protector al llarg del circuit. Els conductes aniran protegits amb l'aïllament tèrmic adequat i a l'exterior aniran ocults dins d'un calaix d'alumini (RAL similar a la façana de l'edifici) i en la seva part propera a la refredadora aniran també recoberts d'alumini per protegir-los dels agents externs.
12. Reposició del dipòsit d'inèrcia existent, de la mateixa capacitat, incloent manòmetre, termòmetre, sonda de temperatura i un conjunt de resistències noves (de les mateixes característiques) així com la instal·lació elèctrica i components per al seu correcte funcionament. Haurà de situar-se al costat de la nova refredadora on es consideri oportú, dins del nou recinte, incloent tot el necessari per al seu funcionament.



Dipòsit d'inèrcia de 1000L

13. Instal·lació i adaptació de bancada per a la nova refredadora, incloent antivibracions i altres accessoris que poguessin fer falta. La bancada podrà ser d'obra o del material que es consideri sempre que es mantingui un alt grau de protecció contra la corrosió.

14. Construcció d'una tanca perimétrica per al nou equip. Haurà de tenir les dimensions adequades per a una correcta circulació de l'aire, disposar de doble porta batent d'alumini. El color de la tanca haurà de ser el més semblant possible al de la façana existent. La tanca haurà de ser d'alumini proveït amb aïllament acústic i apte per a l'intempèrie. Si es considera necessari, es disposarà de reixetes de ventilació amb filtre. L'equip actual es troba ubicat a la galeria. El nou equip se situarà a nivell de carrer segons el pla Annex 1.
15. Posada en marxa i ajustaments necessaris.
16. Legalització de la instal·lació incloent tots els requeriments necessaris (projecte, documents i tràmits d'inscripció, incloent presentació a l'OGU, proves d'eficiència si són necessàries, baixes dels equips retirats, etc.) segons els reglaments pertinents RITE, RBT.
17. Documentació: manuals d'operació i manteniment, esquemes elèctrics, certificats CE, etc.
18. Mitjans humans i tècnics utilitzats per a l'execució dels treballs, així com un cronograma detallat del mateix.
19. Gestió de residus

De manera general, els residus generats durant la intervenció s'han de gestionar d'acord amb el marc normatiu aplicable en aquesta matèria a Catalunya. El licitador haurà d'aportar a la seva oferta una identificació segregada dels residus previstos en la intervenció amb una classificació (LER) basada en les seves característiques, propietats i nivell de perillositat. Es realitzarà una estimació de les quantitats a gestionar de cadascun i es presentarà proposta de la via de gestió (valorització/eliminació) establerta en el CRC2019 (Catàleg de residus de Catalunya) seguint l'ordre de prioritat fixat en el mateix catàleg. Haurà de quedar justificada convenientment la no valorització dels residus identificats quan aquest catàleg incorpori possibles vies de valorització. En la fase de presentació d'ofertes no serà necessari concretar els gestors/transportistes autoritzats que seran subcontractats pel licitador. Es detallaran, quedant incloses a l'oferta, les operacions de condicionament previ, embalatge, envasat (si fossin necessaris) i el tipus de transport a utilitzar, i es seguiran les pautes de senyalització, etiquetatge i emmagatzematge indicades pel centre on té lloc la intervenció.

De la mateixa manera, s'afegirà a l'oferta qualsevol consideració específica que es consideri necessària per a la correcta operativa en qualsevol de les etapes fins a l'entrega dels residus a les instal·lacions del gestor. Quan les quantitats generades d'alguns dels residus siguin poc significatives, i prèvia autorització d'AB, el licitador podrà utilitzar respectant la segregació establerta en els contenidors del centre. En tots els casos es considerarà el cost de la partida de residus un preu tancat independentment de la gestió que finalment sigui realitzada en fase d'execució de la intervenció o d'eventuals sobrecostos no previstos en qualsevol de les etapes fins a la seva entrega al gestor (identificació, classificació, estimació de quantitats, acondicionament, transport o gestió...).

En fase d'execució de la intervenció, el contractista concretarà les empreses de transport i gestió autoritzades que té previst contractar per a la seva



realització d'aquestes operacions. El contractista haurà de disposar de la documentació prèvia per a la gestió que sigui preceptiva per a cada residu (FA, NP, NPT...) així com de la documentació d'acompanyament de cada transport (FS, DI, DCS...) abans de l'expedició d'aquest. Per a l'elaboració d'aquesta documentació, el licitador haurà de contactar amb el departament d'administració de la instal·lació en què té lloc la intervenció per a l'ús del codi de productor del centre en la generació de la documentació que sigui necessària. L'ús de codis de productor diferents als de la instal·lació on es realitzi la intervenció haurà de ser autoritzada expressament per AB a través del Responsable de residus de sanejament. En tots els casos, la documentació de gestió de residus serà realitzada digitalment a través de la plataforma SDR (Sistema documental de residus de l'Agència de Residus de Catalunya – ARC).

Tots els contractistes del licitador per al transport i gestió de residus hauran de poder operar amb aquesta plataforma. Només s'acceptarà tramitar documentació fora d'aquesta plataforma quan sigui necessari elaborar documentació subjecta a normativa estatal per trasllat i gestió de residus fora de Catalunya. Qualsevol documentació que es generi haurà de tenir conformitat per part d'AB mitjançant signatura en línia en el SDR i/o segell del centre (en cas de gestions no cobertes pel SDR i/o documentació mercantil).

3. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

Es preveu la substitució de la unitat refredadora d'aigua amb bomba de calor i la modificació de la instal·lació elèctrica i hidràulica fins a la nova ubicació. Es construirà un tancament perimetral per al nou equip.

La unitat refredadora amb bomba de calor es situarà a peu de carrer a l'exterior de l'edifici de control (veure pla).

Els equips o serveis a preveure són:

- A. Unitat refredadora de climatització amb bomba de calor, capacitat de refredament 84 kw, capacitat de calor 92 kw, refrigerant R32, evaporador i condensador tipus intercanviador de plaques fabricat en qualitat màxima protecció, totalment equipada amb sistemes d'accionament i control.
 - a. Ventilador de tipus axial amb motor EC.
 - b. Dispositiu electrònic proporcional per a la regulació contínua de la velocitat de rotació dels ventiladors (control de condensació + control d'evaporació).
 - c. Compressors scroll en tàndem
 - d. Vàlvulas de expansió electròniques, secuenciador de fases, detecció de fugas, resistència antihielo, kit hidrònic (mínimo 300 L),...
- B. dipòsit d'inèrcia de 1000 l
- C. Vas d'expansió mínim 24L
- D. Armari resistent a la corrosió i a les inclemències del temps.
- E. Instal·lació hidràulica i elèctrica incloent tot el necessari per al seu correcte funcionament.
- F. Vàlvules de tall, filtres, dilatadors i tots els accessoris necessaris per a un funcionament correcte.

Les propostes hauran de tenir especialment en compte les condicions que es deriven per als equips de l'ambient on es situaran, especialment agressiu per la seva proximitat al mar i per l'atmosfera pròpia de la depuradora. Les bateries hauran de sotmetre's a un procés de protecció amb barnís (bateries exteriors amb tractament de protecció nivell 6 BLY GOLD o similar) i les soldadures de tots els tubs de coure hauran de ser pintades de manera exhaustiva (en tot l'equip).

4. TERMINI I PROGRAMA DE SUBMINISTRAMENT

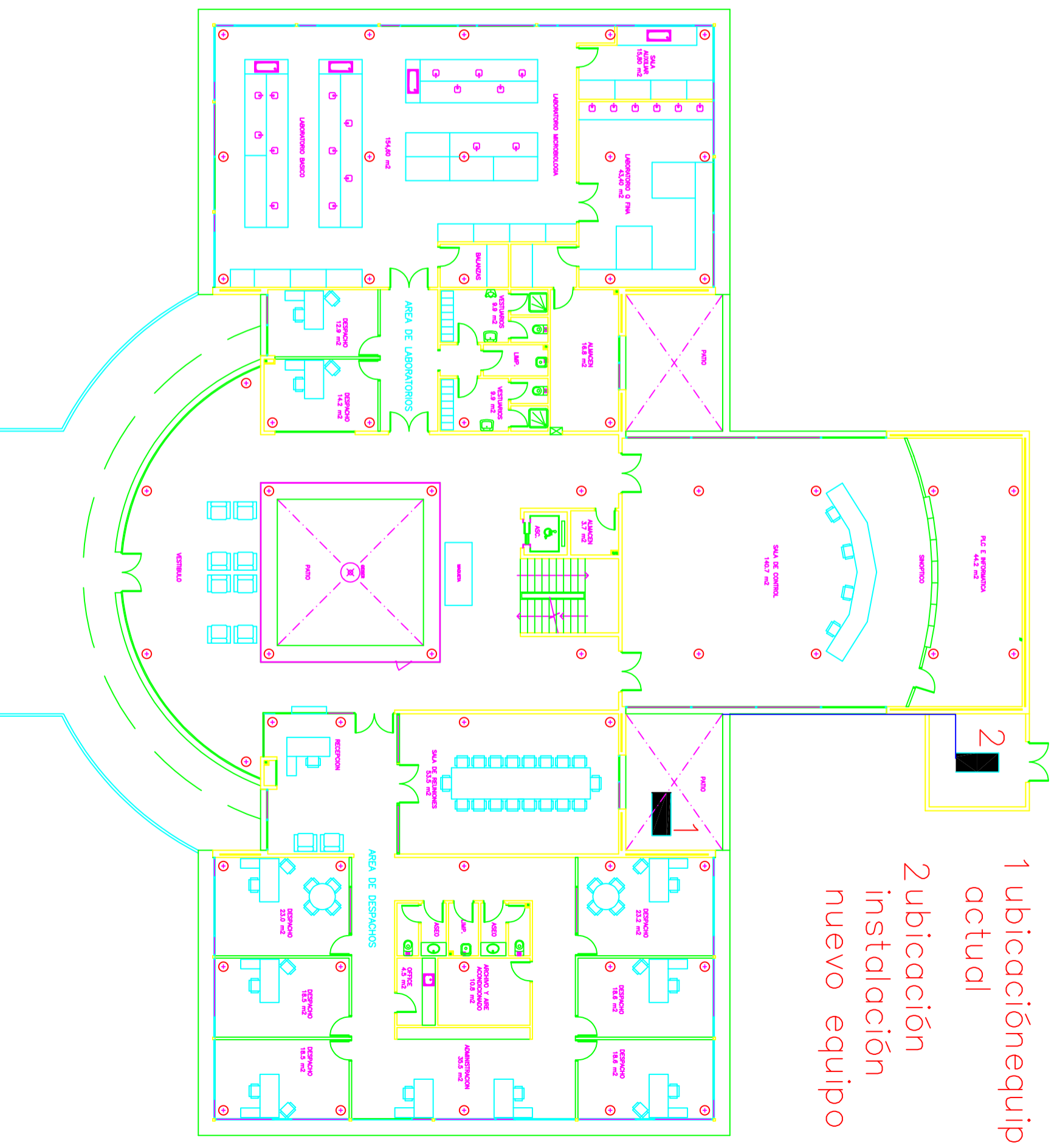
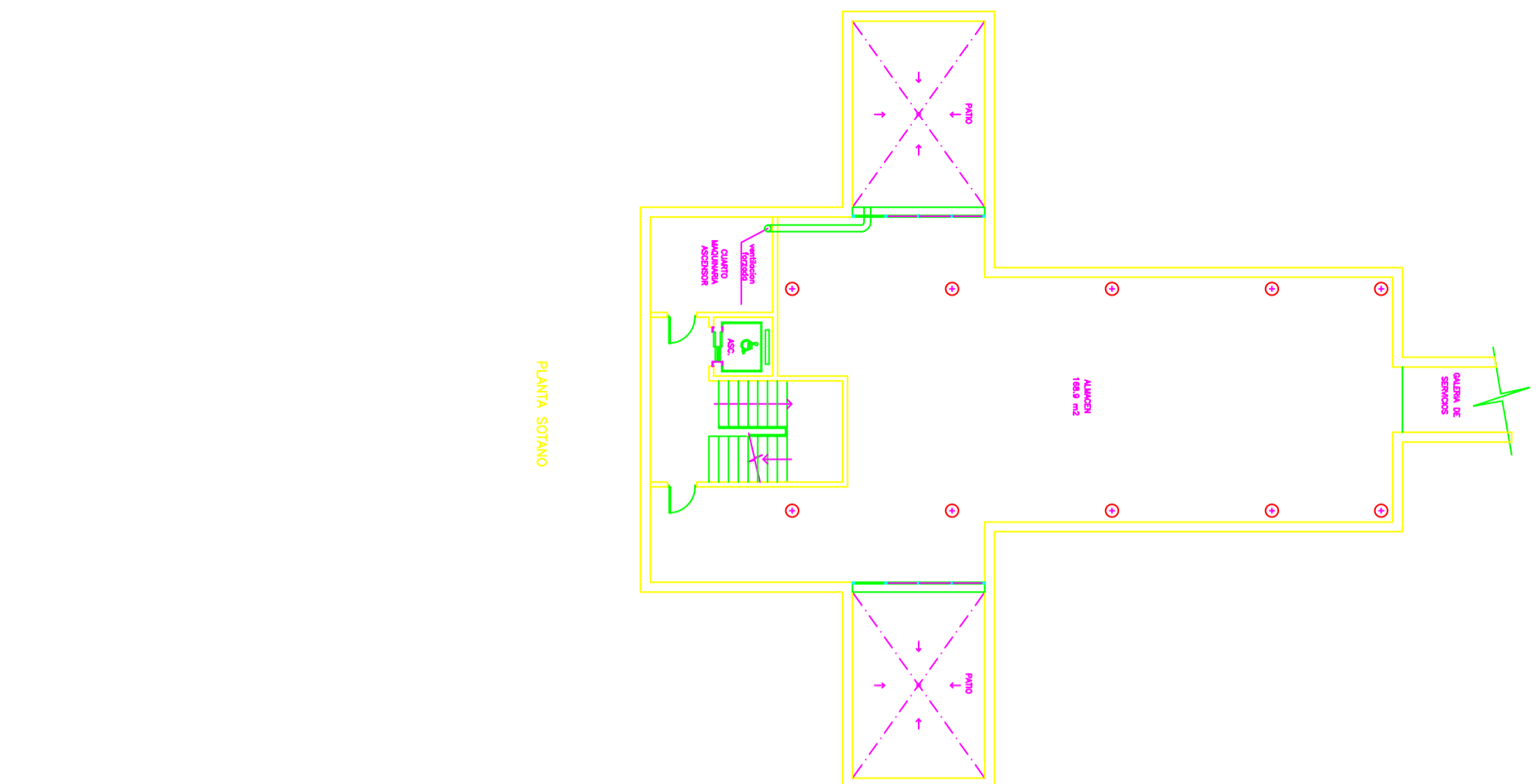
Termini previst per a l'entrega: 6 setmanes.
Termini previst per al muntatge: 3 setmanes.

5. PERÍODE DE GARANTIA

Els equips quedaran coberts durant un període mínim de 2 anys contra qualsevol defecte propi o dany derivat del seu ús en les condicions de servei estipulades al punt 3.

6.- DOCUMENTACIÓ ANNEXA

- **Annex 1 Pla de situació de la unitat refredadora actual i ubicació de la nova.**



1 ubicación equipo actual

2 ubicación instalación nuevo equipo