

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
SERVEI PER AL MANTENIMENT DE CLIMATITZACIÓ I DE MITJA I
BAIXA TENSÍO A L'EDIFICI DE betevé**

1. Entitat contractant.
2. Objecte.
3. Descripció dels serveis i característiques tècniques.
4. Mitjans personals i tècnics.
5. Dependència personal.
6. Lloc de realització de la prestació.

1. Entitat contractant.

La societat Privada Municipal INFORMACIÓ I COMUNICACIÓ DE BARCELONA, S.A. (ICB), és l'entitat gestora dels serveis públics de televisió per ones terrestres i ràdio locals i els seus serveis electrònics associats. (en endavant betevé).

2. Objecte.

Aquest document té com objecte fixar les condicions tècniques que han de regir la contractació, per part d'ICB del servei per al manteniment de climatització i de mitja i baixa tensió a l'edifici de betevé.

3. Descripció dels serveis de manteniment.

L'objecte del contracte és la prestació del servei de manteniment preventiu i correctiu de les instal·lacions de climatització i de mitja i baixa tensió a la seu de betevé (plaça Tísner, 1 de 08018 Barcelona).

El servei de manteniment ha de complir amb la normativa vigent R.I.T.E. (Reglament d'instal·lacions tèrmiques d'edificis) i les seves I.T.C. (Instruccions tècniques complementàries-ITE 3 – ITE 4), vetllant pel correcte funcionament de les mateixes i l'assessorament sobre les mesures correctives necessàries.

3.1 EQUIPS: (S'adjunta com Annex II el detall dels equips).

A) INSTAL·LACIONS DE CLIMA:

FANCOILS:

- 13 CLIMATITZADORS FAN COIL MARCA ARLAN/AERMEC
- 1 CLIMATITZADOR (PLATÓ 1) SERVO CLIMA
- 1 CLIMATITZADOR (PLATÓ 2) SERVO CLIMA
- 35 FANCOIL ARLAN/AERMEC
- 14 FANCOIL ARLAN/AERMEC
- 19 FANCOIL ARLAN/AERMEC CPD:
- CPD: 2 UNIFLAIR SCHNEIDER ELECTRIC LE TDTV 0611A (maquinaria mixta d'aigua i expansió directa) i 1 equip HIREF JCDR 150 F10.

RADIO:

- RADIO: 7 UNITATS CLIMA MITSUBISHI

SUBESTACIONS:

- Subestació fred ICESA 769 KW
- Subestació calor ICESA 548 KW

RECUPERADORS TECNA:

- 1 A PLANTA BAIXA
- 2 A PLANTA 1ª
- 1 A PLANTA 2ª

BOMBAS CIRCULADORES D'IMPULSIÓ D'AIGÜA:

- 18 UDS. MARCA SEDICAL

B) INSTAL·LACIONS DE MITJA I BAIXA TENSIO:

- TRANSFORMADOR SEC MARCA TMC DE 1250 KVA
- QUADRE GENERAL
- QUADRES DE PLANTA
- SUBQUADRES
- SUBQUADRES DE CLIMA
- ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA
- XARXES DE TRES TERRES

PLANTA BAIXA: 22 QUADRES ELÈCTRICS.

PLANTA PRIMERA: 10 QUADRES ELÈCTRICS.

PLANTA SEGONA: 3 QUADRES ELÈCTRICS.

COBERTA: 1 QUADRE ELÈCTRIC.

Les operacions de manteniment preventiu i la seva periodicitat seran d'acord al que estableix a l'ITE 3.3 (s'adjunta com Annex I)

3.2 MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS

A) MANTENIMENT CORRECTIU

El manteniment correctiu serà realitzat pel personal d'Adjudicatari destinat a l'edifici:

- Manteniment correctiu ordinari: assistència continuada amb l'objectiu d'adaptar, ajustar o corregir els paràmetres de funcionament de les instal·lacions d'acord a les necessitats del moment; en les intervencions no programades que siguin considerades necessàries per a la reparació de les avaries no urgents o anomalies que eventualment es puguin produir i en les operacions encaminades a restituir totes les instal·lacions i elements al seu

estat normal de funcionament o de conservació. Aquestes avaries no urgents es resoldran d'acord amb les seves característiques i situacions en un temps inferior a 72 hores, en el cas de presència continua o durant la visita periòdica programada, en aquells casos d'avaries que no afectin al normal funcionament del sistema.

A més de solucionar les possibles anomalies i reparacions que requereixin tant l'edifici com les seves instal·lacions, aquest manteniment compren també el suport a les feines que desenvolupin altres empreses externes, així com atendre les sol·licituds i donar assistència tècnica per als muntatges i activitats de diversa índole que es disposi per part del licitador.

- **Manteniment correctiu urgent:** S'entén per avaries urgents aquelles que suposin un perill per a persones o que pugin causar desperfectes greus a equips o instal·lacions. També aquells defectes que suposin haver d'aturar l'activitat o que suposin un inconvenient greu per la seva realització.

La notificació d'aquestes avaries es farà al telèfon del Servei d'Urgències del Manteniment (SUM) amb resposta 24h/365 dies a l'any pels canals de comunicació que l'adjudicatari designi als efectes.

B) DIMENSIONAT DEL SERVEI

El servei de manteniment estarà constituït pels equips i unitats següents:

- 1 responsable de manteniment.
- Equip de manteniment.
- Servei d'atenció als usuaris

TÈCNIC RESPONSABLE DEL MANTENIMENT

Tècnic amb experiència per aquest tipus de treballs i que a més a més donarà suport als operaris destacats. Responsabilitat del tècnic:

- Ostentarà la representació dels serveis tècnics quan sigui necessària la seva actuació i presència. Farà que es compleixi el treball de manteniment programat, tant pel personal de l'adjudicatari com el d'empreses externes contractades amb aquesta finalitat per l'adjudicatari, verificant o corregint, si és convenient, les possibles desviacions.
- Atendre els requeriments que li formulin els representants designats pel licitador i resoldre les qüestions que li siguin plantejades per aquest, a efectes de l'execució dels treballs, presentant informes periòdics dels treballs realitzats

i de l'estat de les instal·lacions, i proposant millores dels sistemes implantats amb criteris d'austeritat i eficàcia.

- Organitzar l'execució dels treballs i interpretar i posar en pràctica les instruccions contingudes en el manual de manteniment de l'edifici. Aquesta organització i control dels treballs es farà extensiva a qualsevol especialitat o elements de l'edifici.
- Proposarà els estocs i gestionarà els aprovisionaments.
- Serà el responsable de la gestió del sistema informàtic de gestió del manteniment, de portar-lo al dia (instrucció d'ordres de treball tancades, informes d'avaries, control de magatzem, control econòmic...).
- Controlarà totes les incidències que es produeixin a través del SUM.
- Efectuarà el seguiment i control dels consums.
- Dirigirà i organitzarà la conducció i explotació de les instal·lacions de l'edifici.
- Realitzarà un informe anual de l'estat de les àrees d'actuació.
- Inspeccionarà i aplicarà el Pla de Qualitat establert per aquest Manteniment.
- Portarà la gestió administrativa del Manteniment.
- Canalitzarà totes les necessitats del Manteniment utilitzant els recursos que es posaran a la seva disposició.
- Establirà d'acord amb l'interlocutor de la propietat, l'ordre de prioritats d'actuació en funció de la criticitat dels equips afectats.
- Establirà un pla de contingències en previsió d'alarmes, aturades per avaria del funcionament del clima i/o "0" de tensió elèctrica.
- Assessorarà a la Direcció Tècnica en tot el que concerneix a Normativa i Inspeccions periòdiques de les Instal·lacions, preparant a temps les proves necessàries i incloent-hi, si procedeix, la notificació a la EIC.

EQUIP DE MANTENIMENT

Com a part fonamental pel desenvolupament de les diverses actuacions de manteniment ordinari, es disposarà d'un equip de personal suficientment i experimentat (de categoria mínima d'oficial) per atendre quantitativament i qualitativament totes les necessitats que es derivin dels plans de manteniment que prèviament s'han esmentat, instal·lacions elèctriques, contra-incendis, il·luminació, així com atendre les actuacions pròpies de la conducció, manteniment preventiu, normatiu i correctiu.

En tot cas l'adjudicatari aportarà els recursos humans convenients, complementant la plantilla mínima en cas necessari, amb la finalitat de garantir en tot moment el correcte funcionament de les instal·lacions.

Durant els períodes de vacances, la substitució es realitzarà amb personal que tingui el coneixement integral de les instal·lacions del client havent treballat no menys de tres mesos en les instal·lacions. En qualsevol cas, l'adjudicatari aportarà el personal necessari per garantir la solució d'avaries i atendre les demandes de servei sol·licitades pel SUM.

La vigilància, condicions de seguretat i protecció dels treballs, es mantindrà d'acord amb la legislació vigent i l'adjudicatari es responsabilitzarà del seu acatament.

Els equips humans estaran dotats dels mitjans tècnics que faci falta amb la finalitat de poder realitzar els treballs previstos.

L'equip destinat a l'edifici disposarà de:

- Vehicle.
- Eines manuals i especials.
- EPI's i titulació requerida a tal efecte.
- I els següents aparells de mesura i control i eines especials a disposició del manteniment.

4. Mitjans personals i tècnics.

- L'adjudicatari destinarà en cada intervenció el personal tècnic qualificat més adient al tipus d'intervenció que s'hagi de dur a terme.

Per a l'execució dels continguts objecte del present contracte, l'empresa adjudicatària haurà de comptar amb la seva pròpia estructura i organització empresarial, incloent els recursos humans que siguin necessaris a tal efecte i que comptin amb la suficient qualificació, preparació i experiència per a l'execució de l'objecte de la contractació.

L'adjudicatari estarà obligat a tenir permanentment en el transcurs de l'execució dels continguts, a responsables de nivell tècnic suficient per a que els treballs siguin realitzats amb diligència i competència. Aquest responsables estaran expressament autoritzats per l'adjudicatari per a rebre notificacions d'ordres de servei i de les instruccions escrites o verbals emeses pel coordinador de l'esmentat servei per part de ICB o les persones que en aquesta deleguin.

El contractista està obligat, i es responsabilitzarà íntegrament en relació als treballadors, al compliment de les disposicions i obligacions vigents en matèria socio laboral (matèria laboral pròpiament dita, incloent els convenis i/o ordenances laborals aplicables i, en especial, la regulació específica respecte a

la contractació de treballadors en el supòsit de contractes d'adjudicació; Seguretat Social i Prevenció de Riscos laborals), fiscal i qualsevol altre de caràcter general i/o particular aplicable, essent únic responsable del compliment de les obligacions que les indicades regulacions l'imposin ara o en el futur.

5. Dependència personal.

Les persones que participin en l'execució del contracte, no tindran dependència laboral, ni orgànica ni funcional amb ICB.

Totes les persones físiques i jurídiques que prestin els seus serveis a l'empresa adjudicatària en activitats esmentades o no en aquest contracte, estaran vinculades exclusivament amb el contractista, sense que es pugui donar cap reclamació o responsabilitat, directa o subsidiària, contra el ICB, que es derivi de les esmentades relacions laborals, civils, mercantils, compromentent-se el licitador a complir íntegrament la legislació vigent, i essent a càrrec del licitador el pagament i el cost d'aquestes reclamacions i responsabilitats.

La relació contractual de la present licitació és una relació purament privada, per la qual cosa el contractista conserva plenament la seva independència d'actuació i organització. Tot el personal que executi les prestacions contractades dependrà únicament del contractista a tots els efectes, no produint-se en cap cas les obligacions pròpies d'una relació laboral, civil, mercantil ni de cap altra mena entre el ICB i aquest personal.

6. Lloc de realització de la prestació

Seu de betevé al Poblenou (plaça Tísner 1, de Barcelona).



Joan Bussé

Cap Tècnic d'ICB

Barcelona, 30 d'abril de 2024

ANNEX I

Tabla 3.1: OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y SU PERIODICIDAD			
	OPERACIÓN	≤ 70 kW	70 kW <
1	Limpieza de los evaporadores	t	t
2	Limpieza de los condensadores	t	t
3	Drenaje, limpieza y tratamiento del circuito de torres de refrigeración	t	2
4	Comprobación de la estanquidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos	t	m
5	Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas	t	2
6	Comprobación y limpieza, si procede, de conductos de humos y chimenea	t	2
7	Limpieza del quemador de la caldera	t	m
8	Revisión del vaso de expansión	t	m
9	Revisión de los sistemas de tratamiento de agua	t	m
10	Comprobación de material refractario	---	2 t
11	Comprobación de estanquidad de cierre entre quemador y caldera	t	m
12	Revisión general de calderas de gas	t	t
13	Revisión general de calderas de gasóleo	t	t
14	Comprobación de niveles de agua en circuitos	t	m
15	Comprobación de estanquidad de circuitos de tuberías,	---	t
16	Comprobación de estanquidad de válvulas de interceptación	---	2 t
17	Comprobación de tarado de elementos de seguridad	---	m
18	Revisión y limpieza de filtros de agua	---	2 t
19	Revisión y limpieza de filtros de aire	t	m
20	Revisión de baterías de intercambio térmico	---	t
21	Revisión de aparatos de humectación y enfriamiento evaporativo	t	m
22	Revisión y limpieza de aparatos de recuperación de calor	t	2
23	Revisión de unidades terminales agua-aire	t	2
24	Revisión de unidades terminales de distribución de aire	t	2
25	Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire	t	t
26	Revisión de equipos autónomos	t	2
27	Revisión de bombas y ventiladores	---	m
28	Revisión del sistema de preparación de agua caliente sanitaria	t	m
29	Revisión del estado del aislamiento térmico	t	t
30	Revisión del sistema de control automático	t	2
31	Revisión de aparatos exclusivos para la producción de ACS de potencia térmica nominal ≤ 24,4 kW	4a	---
32	Instalación de energía solar térmica	*	*
33	Comprobación del estado de almacenamiento del biocombustible sólido	s	s
34	Apertura y cierre del contenedor plegable en instalaciones de biocombustible sólido	2t	2t
35	Limpieza y retirada de cenizas en instalaciones de biocombustibles sólidos	m	m
36	Control visual de la caldera de biomasa	s	s
37	Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas y conductos de humos y chimeneas en calderas de biomasa	t	m
38	Revisión de los elementos de seguridad en instalaciones de biomasa	m	m
s	una vez cada SEMANA.		
m	una vez al MES; la primera al inicio de la temporada.		
t	una vez por temporada (AÑO).		
2 t	2 veces por temporada (AÑO), una al inicio de la misma y otra a mitad del periodo de uso, siempre con una diferencia de 2 meses.		
4 a	Cada 4 años		
*	Conforme a lo indicado en HE4 del CTE.		

ANNEX II

CLIMATITZADORS					
FAN-COIL	PLANTA I LLOC	MARCA / Nº CONFIRMACIÓ	SERIE	CAUDAL MÀX (M3/H) / POTENCIA MOTOR (W)	FILTRES / Quantitat / Ref. Típus
1		ARLAN/AERMEC	FPMI 334 K1	2,965 m³/h	
2		ARLAN/AERMEC	FPMI 334 K2	2,965 m³/h	
3		ARLAN/AERMEC	FPMI 334 K3	2,965 m³/h	
4		ARLAN/AERMEC	FPMI 334 K4	2,965 m³/h	
5		ARLAN/AERMEC	FPMI 334 K5	2,965 m³/h	
6		ARLAN/AERMEC	FPMI 334 K6	2,965 m³/h	
7		ARLAN/AERMEC	FPMI 334 K7	2,965 m³/h	
8		ARLAN/AERMEC	FPMI 334 K8	2,965 m³/h	
9		ARLAN/AERMEC	FPMI 334 K9	2,965 m³/h	
10		ARLAN/AERMEC	FPMI 334 K10	2,965 m³/h	
11		ARLAN/AERMEC	FPMI 334 K11	2,965 m³/h	
12		ARLAN/AERMEC	FPMI 334 K12	2,965 m³/h	
13		ARLAN/AERMEC	FPMI 334 K13	2,965 m³/h	
	Climatitzador plató 1	SERVO/CLIMA	ULTRA 300	33,000 m³/h	
	Climatitzador plató 2	SERVO/CLIMA	ULTRA 100	11,000 m³/h	
CPD		2 Scheider electric	Uniflair LE TDTV 0611A		Maquina mixta aigua/Expansió directe
		HIREF	JCDR 150_F10		
RÀDIO		2 Mitsubishi Electric	MSZ-SF2,5		
		Mitsubishi Electric	MXZ-2D53VA		
		Mitsubishi Electric	SPEZ5-50VJA		
		2 Mitsubishi Electric	PEFY-P50VMA-ER3		
		Mitsubishi Electric	PUMY-P 100 VHM-B		

FAN-COIL					
Qty	PLANTA I LLOC	MARCA / Nº CONFIRMACIÓ	SERIE	CAUDAL MÀX (M3/H) / POTENCIA MOTOR (W)	FILTRES Tipus / Quantitat / Ref.
35		ARLAN/AERMEC	FCL 34 VL	600 m³/h / 45W	
14		ARLAN/AERMEC	FCL 44 VL	700 m³/h / 75W	
19		ARLAN/AERMEC	FCL 64 VL	880 m³/h / 83W	

SUBESTACIONS					
Equip	Denominació	Marca	Model	Nº Sèrie	Correspon al circuit
1	Subestació fred	ICESA	769 KW		
2	Subestació calor	ICESA	548 KW		

RECUPERADORS					
Qty	PLANTA I LLOC	MARCA / Nº CONFIRMACIÓ	SERIE	CAUDAL MÀX (M3/H) / POTENCIA MOTOR (W)	FILTRES Tipus / Quantitat / Ref.
1	Pta Baixa	TECNA		4.500 m3/h	
2	Pta 1ª	TECNA		2.800 m3/h	
1	Pta 2ª	TECNA		1.200 m3/h	

BOMBES D'IMPULSIÓ D'AIGUA					
Equip	Denominació	Marca	Model	Nº Sèrie	Correspon al circuit
1		SEDICAL	Bombas circuladora SIP50/150.4-3, KSV		Fred zones comunes 1/3
2		SEDICAL	Bombas circuladora SIP50/150.4-3, KSV		Fred zones comunes 2/3
3		SEDICAL	Bombas circuladora SIP50/150.4-3, KSV		Fred zones comunes 3/3
4		SEDICAL	bomba circuladora SAP30/145-1,5 KSV		Fred zona tècnica 1/3
5		SEDICAL	bomba circuladora SAP30/145-1,5 KSV		Fred zona tècnica 2/3
6		SEDICAL	bomba circuladora SAP30/145-1,5 KSV		Fred zona tècnica 3/3
7		SEDICAL	Bombas circuladora SIP40/145.1-1,1 KSV		Fred zona platos 1/3
8		SEDICAL	Bombas circuladora SIP40/145.1-1,1 KSV		Fred zona platós 2/3
9		SEDICAL	Bombas circuladora SIP40/145.1-1,1 KSV		Fredzona platós 3/3
10		SEDICAL	bomba circuladora SAP30/145-1,5 KSV		Calor zones comunes 1/3
11		SEDICAL	bomba circuladora SAP30/145-1,5 KSV		Calor zones comunes 2/3
12		SEDICAL	bomba circuladora SAP30/145-1,5 KSV		Calor zones comunes 3/3
13		SEDICAL	bomba circuladora SAP25/125-0,65KSV		Calor zona tècnica 1/3
14		SEDICAL	bomba circuladora SAP25/125-0,65KSV		Calor zona tècnica 2/3
15		SEDICAL	bomba circuladora SAP25/125-0,65KSV		Calor zona tècnica 3/3
16		SEDICAL	Bombas circuladora SAP25/125-0,65 KSV		Calor zona platos 1/3
17		SEDICAL	Bombas circuladora SAP25/125-0,65 KSV		Calor zona platós 2/3
18		SEDICAL	Bombas circuladora SAP25/125-0,65 KSV		Calor zona platós 3/3

