

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL MANTENIMENT
PREVENTIU I CORRECTIU DEL SISTEMA D'ALIMENTACIÓ
ININTERROMPUDA (SAI) DEL CONSELL DE L'AUDIOVISUAL DE
CATALUNYA (CAC)**

1. OBJECTE

L'objecte del present Plec és la definició de les especificacions tècniques per a la licitació de les tasques del manteniment preventiu i correctiu del sistema d'alimentació ininterrompuda del Consell de l'Audiovisual de Catalunya (en endavant CAC), a fi de poder garantir la seva fiabilitat i correcte funcionament.

Per a la realització del present contracte s'haurà de donar compliment a tota la normativa tècnica vigent, així com la normativa que sigui d'aplicació per les característiques de la instal·lació descrita en l'Annex II.

És objecte d'aquest plec definir els treballs que l'adjudicatari haurà de realitzar, amb la màxima puntualitat, dedicació i professionalitat. Aquests treballs impliquen l'execució d'una sèrie de tasques que s'exposen en el **Pla de Manteniment en l'Annex III**.

L'adjudicatari s'obliga, en relació als treballs a realitzar, a:

- Garantir el funcionament eficaç, eficient i ininterromput de tots els elements objecte d'aquest contracte segons les característiques del fabricant.
- Executar les accions preventives i correctives necessàries per disposar, en el millor estat de conservació, de l'equip i components que formen part del sistema d'alimentació ininterrompuda.
- Complir, estrictament, la legislació que faci referència a l'equip objecte del contracte.
- Executar, com a mínim, les tasques descrites en l'**annex III**.
- Complir la normativa vigent de prevenció de riscos laborals i qualsevol altra que sigui d'aplicació.

2. DURADA DEL CONTRACTE

Aquests serveis son de tipologia recurrent anual. El termini d'execució proposat és de 12 mesos (del 01/01/2024 a 31/12/2024) amb pròrroga de 4 anualitats

3. PRESSUPOST I PLA DE FACTURACIÓ DEL SERVEI

Atenent que la durada inicial del contracte serà de 12 mesos, es fixa un pressupost màxim de licitació de 3.984,00 € (IVA exclòs), 4.820,64 € (IVA inclòs).

La presentació de factures es realitzarà de forma mensual a mes vençut.

El pagament de les factures es realitzarà mitjançant transferència bancària, un cop conformades les factures pel responsable del Servei de Tecnologia i Sistemes d'Informació del CAC.

4. EQUIP A MANTENIR I SERVEIS

CONTRACTATS

4.1. Manteniment Preventiu:

Són aquelles tasques que l'adjudicatari realitzarà per garantir el correcte funcionament de l'equip que es descriu en l'**Annex II**. La seva ubicació es relaciona en l'**Annex I**, i les tasques mínimes a realitzar sobre l'equip es descriuen en l'**Annex III**.

4.2. Manteniment Correctiu

Són aquelles operacions que requereixen una actuació puntual de l'adjudicatari per restablir les condicions de treball d'algun element o per resoldre qualsevol tipus d'avaria o incidència que pugui sorgir en l'equip en servei.

4.3. Serveis inclosos en el contracte de manteniment

Atesa la naturalesa del servei, l'adjudicatari es compromet a resoldre les avaries o incidències amb la màxima celeritat possible i sempre dins els terminis establerts. Tret de l'aportació de bateries de recanvi, tots els serveis i costos derivats dels manteniments, com els materials i recanvis, la ma d'obra, el canvi o substitució de peces en mal estat avariades per l'ús normal de l'equip, dietes, maquinària i equips auxiliars necessaris per a la seva execució o qualsevol necessitat que pugui originar una despesa serà a càrrec de l'adjudicatari.

Queda també inclòs en el contracte de manteniment tots aquells elements auxiliars que en el moment de la formalització del contracte pugui tenir incorporats l'equip, com puguin ser targetes de comunicació, software, etc.

5. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI

5.1. Acreditació i albarans

Sempre que el personal de l'empresa adjudicatària es personi en les dependències del CAC haurà d'acreditar-se davant del personal responsable de la instal·lació, i informarà de les tasques que s'han de dur a terme i l'afectació que poden tenir en la pròpia instal·lació.

Abans de realitzar una intervenció programada l'empresa adjudicatària haurà d'enviar un llistat amb els operaris que acudiran a fer-la, per tal que el CAC pugui gestionar els permisos d'accés a la instal·lació. Quan es tracti d'una intervenció d'urgència, caldrà que, en arribar, els operaris s'identifiquin davant del personal del CAC responsable de la instal·lació.

Si per algun motiu important i no previst, els responsables del CAC no autoritzessin a l'adjudicatari l'accés a la instal·lació, aquesta s'haurà de programar per a la data més propera disponible, d'acord amb les indicacions del CAC.

Un cop acabades les tasques, el personal de l'adjudicatari farà segellar l'albarà pel personal responsable del CAC. En aquest albarà hi constaran totes les dades identificatives i la descripció de la feina realitzada.

Així mateix, es recorda l'obligatorietat de la signatura d'aquests albarans pel personal del CAC responsable del servei.

5.2. Política ambiental

Els productes i residus derivats del manteniment s'han d'emmagatzemar en bones condicions, tenint en compte la normativa aplicable, i manipular-los de forma segura per tal d'evitar vessaments, fuites o altres incidents que poden comportar una contaminació i risc per a les persones. Cal disposar sempre del material absorbent necessari per si es produeix aquests tipus d'incident.

5.3. Responsable de l'execució del Contracte

L'adjudicatari anomenarà el Responsable de l'execució del Contracte, que serà l'interlocutor únic per al CAC.

5.4. Qualitat

L'adjudicatari assegurarà la qualitat de tots els materials i elements emprats, així com els muntatges realitzats en modificacions, millores, reemplaçaments o subministres efectuats durant la vigència del contracte.

5.5. Materials i subministraments

5.5.1. Especificacions del material de recanvi

L'adjudicatari s'obliga a subministrar peces de recanvi originals i amb marcat CE, de la mateixa marca i model de l'equip instal·lat tot acomplint els següents requisits:

- La manipulació, instal·lació i proves de materials i components es faran seguint les recomanacions del fabricant.
- Tot material instal·lat tindrà una garantia mínima d'un any, que cobrirà qualsevol defecte o avaria.

L'incompliment d'aquestes condicions podrà ser objecte de les penalitzacions que siguin d'aplicació.

5.5.2. Material d'estoc

L'adjudicatari disposarà en tot moment d'un estoc suficient de peces, materials i components de recanvi originals que li permetin complir amb els terminis establerts per aquest plec per tal de garantir la disponibilitat del servei del 99,9% .

La no disponibilitat de l'estoc especificat pot ser objecte de penalitzacions.

5.5.3. Substitució de bateries

El temps d' autonomia requerit a les bateries és de 20 minuts; l'adjudicatari estarà obligat a vetllar per el compliment d' aquest requeriment fent les corresponents proves i controls durant els manteniments preventius. En cas de detectar que l'equip no compleixi els temps establerts, l'adjudicatari informará al CAC de la situació.

En el cas que el CAC decideixi la substitució de la bateria, l'adjudicatari ho farà d'acord a un pressupost aprovat i a càrrec del CAC que correspongui al cost de la pròpia bateria, però no el de la mà d'obra, materials, dietes i desplaçaments, maquinària i mitjans auxiliars, que es consideren inclosos en el manteniment objecte del contracte.

L'adjudicatari lliurarà, en cada canvi de bateria, un certificat amb la durada, autonomia i garantia de funcionament, emès pel fabricant.

5.5.4 Substitució d'equip

Quan el CAC estimi que és necessari substituir l'equip per motius del manteniment correctiu, l'adjudicatari, en el termini màxim de tres (3) dies hàbils a partir de la notificació del CAC, aportarà una proposta econòmica per a efectuar la substitució de l'esmentat equip.

Així mateix, en cas de no disposar dels recanvis originals que garanteixin el funcionament del equip en manteniment, l'adjudicatari estarà obligat a substituir l'equip, en la seva totalitat, en un termini màxim de 10 dies hàbils, per un altre model del mateix fabricant i de iguals o superiors característiques i dotat de les mateixes funcionalitats, components i autonomia que el model retirat.

L'adjudicatari està obligat a fer-se càrrec del material retirat i donar-li el tractament corresponent d'acord amb la normativa vigent.

5.6. Software de control

L'adjudicatari aportarà al contracte un software de monitorització dels principals paràmetres operatius de l'equip en servei al CAC. Correran a càrrec de l'adjudicatari totes les despeses derivades de la posada en marxa (mòduls de comunicació, llicències , etc...) i implantació d'aquest aplicatiu.

6. OPERATIVA DEL SERVEI

6.1 Manteniment Preventiu

6.1.1 Horari i planificació

L'adjudicatari està obligat a realitzar una revisió anual, i planificarà l'horari del manteniment preventiu d'acord amb el servei TIC del Consell de l'Audiovisual de Catalunya, en les instal·lacions del CAC.

L'horari de prestació de servei serà de 8h00 a 17h00, els dies laborables.

6.1.2 Procediment i albarans

L'adjudicatari comunicarà al CAC, amb 10 dies hàbils d'antelació, la proposta de data exacta en què executarà la revisió de manteniment preventiu, data que haurà de ser validada pel CAC. Un cop finalitzades les revisions, en un termini màxim de 5 dies hàbils, l'adjudicatari haurà de fer arribar l'informe i certificat de revisió, tenint en compte que aquest haurà d'arribar sempre abans que caduqui el certificat de la revisió anterior.

El CAC no validarà cap manteniment preventiu que no aportï la documentació descrita.

En cas que es detectin deficiències que no puguin ser corregides en la intervenció preventiva, aquestes s'hauran de reparar en un termini no superior a 5 dies hàbils d'haver-la realitzat. La resolució d'aquestes deficiències serà considerada "Manteniment Correctiu", a tots els efectes.

Per cada intervenció s'haurà de lliurar un albarà on hi constarà, com a mínim, les dades que a continuació s'exposen :

- Identificació de l'operari.
- Data i hora de l'actuació.
- Número d'OT.
- Descripció de les tasques executades.
- Deficiències corregides i pendents.
- Observacions de la revisió.
- Confirmació de si l'equip ha quedat en funcionament o aturat.
- Signatura de l'operari.

Aquest albarà haurà d'estar segellat pel CAC per certificar que la visita ha estat realitzada. Els albarans que no aconsegueixin aquestes condicions no seran considerats vàlids i la visita no serà comptabilitzada com a realitzada.

6.2 Manteniment Correctiu

6.2.1 Horari

En el moment que es detecti una avaria, el CAC avisarà a l'adjudicatari via telefònica o mitjançant un correu electrònic. Aquest aportarà un número de telèfon actiu per a la recepció d'avisos 24/365, on es recolliran i registraran les incidències de l'equip mantingut, i una adreça de correu electrònic.

L'horari de prestació de servei per a les avaries no urgents serà de 8.00 a 17.00h., de dilluns a divendres, i 24h tots els dies de l'any per a les avaries crítiques. Es consideraran avaries crítiques totes aquelles que puguin afectar el desenvolupament normal de les tasques de la instal·lació on es presta el servei o les que puguin representar un risc per a les persones.

6.2.2 Temps de resposta

L'assistència de totes les tasques correctives s'iniciarà en un termini màxim de 4 hores, després de la recepció de l'avís, aquestes actuacions inclouran materials, ma d'obra, desplaçaments i dietes, excepte les bateries.

Si alguna avaria és qualificada de crítica pels responsables del CAC, serà atesa en un termini màxim de 4 hores. Aquest tipus d'avaria es notificarà, expressament, al Responsable de l'execució del Contracte per que faci el seguiment i disposi l'operatiu adequat per aquest tipus d'assistència.

6.2.3 Procediment i albarans

Abans d'executar una intervenció correctiva es comunicarà al responsable del CAC l'abast i efectes que pot tenir aquesta actuació, en especial si pot afectar el normal desenvolupament de l'activitat que hi té lloc.

Sempre que el personal de l'empresa adjudicatària entri en alguna dependència del CAC es presentarà al personal del servei TIC que hi sigui present.

Per cada intervenció l'adjudicatari haurà de lliurar al CAC un albarà on constarà el detall de les tasques realitzades. Aquest albarà haurà d'estar segellat obligatòriament pel CAC per certificar que la reparació ha estat realitzada.

7. NIVELLS DE SERVEI

7.1 Temps de resposta

El temps de resposta per resoldre les averies i/o incidències es determina en quatre (4) hores, a comptar des de que el CAC hagi comunicat a l'adjudicatari l'avís al telèfon 24/365, o, en el seu defecte, a comptar a partir de que l'adjudicatari hagi detectat d'incidència.

7.2 Disponibilitat dels equips

7.2.1. Disponibilitat

La disponibilitat mínima de l'equip s'estableix en un 99.9% del temps normal de treball, essent aquest de 24 hores diàries de funcionament.

7.2.2. Definició de l'estat de fora de servei

En el cas d'una avaria que provoqui l'aturada de servei, el còmput del temps de fora de servei es comptabilitza des del moment en què es passa la comunicació d'aquest estat a l'adjudicatari fins que el sistema o equip es posa novament en servei.

En el cas d'intervencions programades, es comptabilitza des del moment en el qual l'adjudicatari inicia els seus treballs, deixant fora de servei la instal·lació, fins que aquesta torna a estar en condicions de servei.

En qualsevol cas no es comptabilitzaran les circumstàncies següents:

- Temps fora de servei per talls de subministrament de fluid elèctric superiors a l'autonomia de l'equip.
- Temps fora de servei per raó d'accidents o altres anomalies no imputables a un funcionament normal de la instal·lació.
- Temps fora de servei per raó de la voluntat del CAC a l'hora de programar una actuació.

Sí es comptabilitzarà, en canvi, aquell temps fora de servei per motiu intrínsec de l'organització interna de l'adjudicatari: horaris del personal, stock de materials, actuacions de manteniment preventiu, reparacions defectuoses, etc.

7.3 Programació

Tots els treballs de manteniment es duran a terme de forma coordinada amb el responsable de la instal·lació, i es buscarà que no perjudiquin el normal desenvolupament de les activitats que hi tenen lloc.

7.4 Control del contracte

Els tècnics del CAC podran assistir, juntament amb el Responsable de l'execució del Contracte, a les visites de manteniment periòdic que es duguin a terme en la instal·lació a fi de comprovar l'estricta compliment de les tasques descrites en l'annex III.

8. PENALITZACIONS

8.1.- Manteniment correctiu

Si no s'atenen les incidències correctives en els temps establerts en aquest Plec es penalitzarà amb 25€ per hora o fracció de retard i amb 50€ per hora o fracció de retard en el cas de les avaries amb consideració de **crítiques**.

El retard en el compliment superior a dos dies hàbils en les avaries crítiques motivarà al CAC a encarregar la reparació d'aquesta incidència a una altra empresa, essent els costos que se'n derivin a càrrec de l'adjudicatari. L'import de les penalitzacions d'aquest apartat, per cada any, no podrà superar el 10% de l'import del contracte de manteniment anual. En cas que, pel còmput anual, s'hagués superat aquesta quantitat, facultarà al CAC a resoldre el contracte.

8.2.- Temps Fora de servei

Si no s'aconsegueix la disponibilitat sol·licitada en un càlcul trimestral, el CAC penalitzarà l'adjudicatari en un 3% del valor anual del contracte de manteniment per cada 1% de pèrdua de disponibilitat del servei. L'import d'aquesta penalització, per cada any, no podrà superar el 10% de l'import del contracte de manteniment anual. En cas que, pel còmput anual, s'hagués superat aquesta quantitat, facultarà al CAC per a resoldre el contracte.

8.3.- Materials de recanvi i estoc

Si per causa de la insuficiència de l'estoc indicat en aquest Plec fos necessària la substitució d'un equip, es podrà aplicar una penalització equivalent al 50% del preu de tarifa de fabricant de l'equip nou. Si es detectés que, en alguna reparació, s'ha fet servir material que no aconsegueixi les especificacions expressades en aquest Plec, la penalització aplicable serà d'un 5% del pressupost anual del contracte, i facultarà al CAC a resoldre el contracte.

David Puentes i Jurado
Servei de Tecnologia i Sistemes d'Informació
Consell de l'Audiovisual de Catalunya

ANNEX I – UBICACIÓ DE L'EQUIPAMENT

CONSELL DE L'AUDIOVISUAL DE CATALUNYA

Carrer dels Vergós 36-42 , Planta S-1

Barcelona 08017

ANNEX II – DETALL DE L'EQUIPAMENT

Schneider Electric GALAXY 300 40kV A 400V 3:3 amb 20min. de bateries



ANNEX III - PLA DE MANTENIMENT PREVENTIU DE L'EQUIPAMENT

Es farà una revisió ANUAL, en la qual s'hauran d'efectuar la totalitat de les operacions consignades en el protocol de manteniment preventiu següent:

PROTOCOL DE MANTENIMENT PREVENTIU/PROVES

- Control dels elements mecànics dels equips:
 - Cablatge
 - Transformadors
 - Bobines
- Control de la temperatura de l'equip i de la sala de la seva ubicació.
- Rectificador/carregador:
 - Reglatge de la tensió de la bateria
 - Limitació de la corrent de la bateria
 - Funcionament correcte dels ventiladors
 - Control dels condensadors de Continua
 - Verificació de desconexió i connexió automàtica del rectificador
- Bateria
 - Càrrega i descàrrega
- Convertidor:
 - Reglatge de la tensió de la sortida del convertidor
 - Control de la freqüència de sortida
 - Control de sincronització amb xarxa
 - Control de la intensitat de sortida
 - Funcionament correcte dels ventiladors
 - Control dels condensadors de filtratge de sortida
- By-pass:
 - Sincronisme
 - Realització de diverses commutacions en xarxa verificant el seu perfecte estat
 - Comprovar el bon funcionament del By-pass manual
- Control de tots els paràmetres fonamentals del sistema i de les alarmes.
- Comprovacions de:
 - Tensió d'entrada al SAI
 - Tensió de sortida del rectificador
 - Tensió de sortida del sistema
 - Intensitat de sortida en cada fase