

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DEL CONTRACTE DE SERVEI DE MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS DEL PARC AUDIOVISUAL DE CATALUNYA (PPT)

Parc Audiovisual de Catalunya S.L (PAC) treu a licitació el manteniment de les instal·lacions de tot el complex denominat com a Parc Audiovisual de Catalunya. Aquest complex està format per diversos edificis/centres d'activitat on hi conviuen múltiples usos del tipus: administratiu, activitat industrial, pública concurrència i recreatiu i d'espectacles.

1. Objecte

Contractació de la prestació del servei de manteniment de les instal·lacions del Parc Audiovisual de Catalunya (Terrassa), dels següents espais i zones d'activitat:

1. Urbanització del recinte i xarxes de subministrament i recollida (aigua sanitària, residuals, pluvials, etc.)
2. Oficines PAC
3. Oficines VSN – Zona CF
4. Oficines edifici A
5. Cuina – Restaurant (incloent campanes extractores, dipòsits de greixos, neveres i altres aparells de cuina industrial i segons especifica la normativa vigent)
6. Platós i Serveis Auxiliars de Platós (Platós 1 i 2)
7. Platós i Serveis Auxiliars de Platós (Platós 3 i 4)
8. Claustre/Capella
9. Transformadors elèctrics (zona oest i zona sud). Centres de mesura i distribució – zona sud i subestació Egara (fora del recinte). Quadres annexes a l'ET d'Endesa (davant oficines actuals de VSN). Transformador elèctric associat al centre logístic (nau a l'entrada del recinte).
10. Línia de subministrament elèctric entre subestació Egara i el PAC, distants en 3Km. aproximadament. Hi ha una part aèria.
11. Anell interior de mitja tensió
12. Antigues dependències de l'Hospital del Tòrax
13. Centre logístic
14. Casetes d'obra repartides pel recinte i destinades a diferents usos, com ara espais de consergeria.

2. Instal·lacions i sistemes a mantenir

Queden especificades a l'Annex I - Llibre de Manteniment, de les instal·lacions del Parc Audiovisual de Catalunya.

3. Característiques bàsiques del servei

- El manteniment a cada edifici i les corresponents instal·lacions, es farà amb la periodicitat que correspongui segons la normativa vigent i allò que recomana la bona praxi al respecte, i en qualsevol cas es complirà amb caràcter de mínims allò establert en el quadre Pla de Manteniment_Calendarí Orientatiu Annex II. L'empresa adjudicatària s'encarregarà d'informar a PAC de les obligacions normatives referents al manteniment – com per exemple revisions periòdiques per part dels ens de control – i s'obliga a estar present quan aquestes es duguin a terme per les entitats homologades corresponents.
- Forma part essencial de la prestació del servei la presència diària, durant 8 hores laborals, d'un/a operari/a encarregat/da adscrit/a a la prestació del servei a Parc Audiovisual de Catalunya, tots els dies laborables de l'any, inclòs període de vacances. L'adjudicatari definirà el perfil que prestarà aquest servei, que estarà adscrit amb caràcter majoritàriament estable, excepte els períodes vacacionals. Caldrà que aquest/s operari/s disposin, tots ells, de formació d'electricista. A més del control preventiu de les instal·lacions, aquest tècnics s'encarregaran de tasques de manteniment correctiu diari, com és la substitució de fungibles, reparació de petites avaries i qualsevol altre treball associat al manteniment – sempre que estiguin al seu abast -. També donaran suport en altres tasques de caire més logístic i que se li puguin requerir des dels responsables de Parc Audiovisual.

PAC podrà acordar de forma justificada la substitució d'alguns d'aquests operaris encarregats i altre personal associat al contracte– mitjançant la corresponent notificació prèvia a l'empresa adjudicatària – qui ho haurà de fer efectiu en un període no superior a 30 dies.

L'horari del servei serà en franja diürna i entre setmana, tot i que per requeriments de l'activitat, aquest es pot modificar puntualment. PAC informará al responsable que

disegni l'adjudicatari per tal que els operaris destinats al recinte s'adeqüin als nous horaris.

- L'empresa adjudicatària designarà un gestor tècnic/a responsable i qualificat per tal que realitzi les tasques de control associades al manteniment de les instal·lacions del Parc Audiovisual i segons estableixi la normativa, entre d'altres: la coordinació d'activitats preventives i correctives, supervisió general, seguretat i salut laboral dels tècnics i proveïdors al seu càrrec, informes corresponents (i la seva anàlisi qualitativa d'expert a l'hora de trobar solucions), interlocució amb els serveis tècnics oficials i la validació final de les tasques executades. Aquest gestor tècnic haurà d'acreditar la seva experiència de com a mínim 1 any en treballs similars de manteniments d'instal·lacions d'edificis i equipaments. Segons consta en el plec de clàusules particulars (PCP), es valorarà la formació tècnica, preferiblement en enginyeria, que aquest gestor tècnic/a acrediti així com tenir una experiència superior a un any.
- L'empresa adjudicatària assumirà el cost de les hores de tècnic especialitzat (electricista, etc.) quan aquestes siguin necessàries per les tasques preventives associades al pla de manteniment o revisions de les instal·lacions del PAC, fins i tot, a l'hora de valorar possibles reparacions. Les hores associades a tasques correctives que s'encarreguin per part de PAC sí s'imputaran segons preu unitari (Modul Bàsic) inclòs en l'oferta a la bossa d'hores compromesa amb PAC
- L'empresa adjudicatària haurà de respondre, en cas d'avaria, en un termini no superior a 1,5 hores (dins del servei d'urgències), o aquell temps menor que l'empresa adjudicatària hagi ofert en a seva proposició. Aquesta cobertura abastarà les 24h de tots els dies de l'any.
- L'empresa adjudicatària, després de realitzada cada intervenció, haurà de complimentar i fer arribar a Parc Audiovisual de Catalunya l'informe o albarà del tècnic amb les anomalies resoltes o possibles millores a realitzar. Aquests albarans no tindran validesa a no ser que comptin amb la signatura d'algun dels responsables de PAC autoritzats a tal efecte.
- S'entendrà inclòs en el preu de manteniment tot aquell petit material que faci falta per a realitzar el manteniment preventiu de qualsevol sistema a mantenir com per exemple:

filtres per als equips de clima, greix, soldatge, material elèctric fins a una intensitat de 16 A... Igualment, també s'entendrà inclosa la maquinària necessària per dur a terme les mesures i controls específics (p.ex. càmeres per les termografies, analitzadors de xarxes, sondes de i altres equips de lectura, etc...) així com les eines necessàries per executar les tasques concretes pertinents: voltímetres; soldadors; pinces amperimètriques; mesuradors tipus "meger"; serres radials; martells neumàtics; escala; grues amb cistella per accedir als fanals o altres sensors/maquinària en alçada; totes les proteccions necessàries per al bon compliment de les mesures de seguretat laboral, etc...

- Les actuacions que l'empresa adjudicatària haurà de realitzar s'especifiquen en els annexos d'aquestes condicions tècniques.
- El material de recanvi haurà de ser el mateix model que l'existent actualment o, en cas de no fabricar-se, es substituirà pel que determini el fabricant amb la conformitat dels tècnics del Parc Audiovisual de Catalunya. Així mateix haurà de tenir l'estoc necessari per tal de solucionar qualsevol avaria en el mínim temps possible. L'empresa adjudicatària haurà de disposar i actualitzar un control documental del romanent d'estoc.
- PAC podrà recórrer a d'altres proveïdors. Aquest fet, no eximirà a l'empresa adjudicatària de les seves responsabilitats referents al manteniment del recinte.
- Qualsevol intervenció d'import superior a 150€ s'haurà d'aprovar prèviament per un responsable tècnic del PAC.
- A causa de l'activitat i els horaris que se'n deriven – sovint imprevisibles – l'empresa adjudicatària adaptarà les seves activitats extraordinàries, com per exemple reparacions, revisions periòdiques, etc..., a la franja horària que els responsables de PAC li indiquin. Aquesta pot ser, arribat el cas, durant caps de setmana, festius o horari nocturn.

- A nivell de manteniment preventiu periòdic, l'empresa adjudicatària durà les tasques i revisions corresponents i normatives en els àmbits de la Baixa Tensió, Alta Tensió, , prevenció de legionel·losis, , grups electrògens també segons normativa. De tot caldrà dur-ne el registre documental homologat validat per personal qualificat al respecte.
- Pel que fa al manteniment preventiu diari, aquest es coordinarà a través d'un calendari anual de tasques i una aplicació informàtica de gestió

4. Manteniment correctiu

Es considera manteniment correctiu les avaries o emergències la resolució de les quals no hagi estat planificada.

Es repararan totes les avaries detectades en les inspeccions del control de funcionament o per avís del personal autoritzat del Parc Audiovisual de Catalunya - i amb vist-i-plau imprescindible d'aquests i acceptació del pressupost- amb independència de qui les hagi causades.

El tipus de materials a utilitzar serà de la mateixa qualitat, marca i model que l'existent abans de produir-se l'avaría.

Aquestes tasques s'imputaran a la bossa d'hores, de conformitat amb el següent:

En aquest sentit, Parc Audiovisual de Catalunya preveu, a part de la prestació normal del servei de manteniment descrit en els punts anteriors, es reserva la facultat de poder disposar d'una bossa d'hores flexible per als manteniments correctius que es determinarà en funció tant de les necessitats del servei urgents, imprevistes o extraordinàries que es puguin produir, així com la realització de serveis i prestacions especials o de reforç. En qualsevol cas, la imputació a aquesta bossa d'hores requerirà la prèvia autorització i programació per part de PAC.

Aquesta bossa d'hores anual es facturarà al preu/hora ofert pel licitador que vindrà determinat pel Modul Bàsic (MB) descrit a la clàusula 8a del Plec de Condicions Particular (PCP). Així mateix, aquesta bossa d'hores estarà a disposició de Parc Audiovisual de Catalunya i tindrà la consideració de màxima, sense que la seva inclusió en l'oferta de l'empresa adjudicatària suposi la disposició obligatòria de totes o part d'aquesta bossa d'hores. No seran hores consolidables ni acumulables si finalment no es disposa d'elles. Per tant, no es procedirà al seu pagament en cas que no s'hagin dut a terme. Només es contemplaran a efectes de facturació les hores de bossa efectivament realitzades.

Es disposarà d'una bossa valorada en 10.000 anuals que podran ser utilitzades per qualsevol manteniment correctiu necessari en les instal·lacions.

5. Documentació, informes i avis d'incidències greus

L'empresa adjudicatària haurà de dur a terme la documentació rigorosa de totes les tasques, per exemple, a través d'un pla de manteniment preventiu, una actualització mensual de les mesures preventives i correctives realitzades, estoc de material, llibres de registre, etc...

D'aquesta manera, elaborarà un informe mensual que reculli l'anteriorment esmentat. A banda, les intervencions específiques (termografies, revisions BT i AT, revisions prèvies abans de la certificació per les entitats corresponents, tractament contra la legionel·losis, , revisió dels grups electrògens, transformadors elèctrics, etc...) es recolliran per separat, en informes independents. Finalment i finals d'any, l'empresa adjudicatària lliurarà un informe conjunt anual de tot plegat.

El format d'aquests informes haurà de ser digital i de forma opcional, en paper.

Si durant les revisions habituals o bé específiques, es detectés alguna anomalia o avaria important que suposés un perill per Parc Audiovisual de Catalunya, ja sigui pel que fa a la seguretat de les persones o les instal·lacions s'alertarà de forma immediata als responsables del PAC i sense esperar a lliurar l'informe corresponent i es clausurarà o sectoritzarà la instal·lació afectada per l'anomalia o avaria de manera que cap usuari pugui prendre mal.

6. Servei de Guàrdia

S'ha de disposar d'un servei de guàrdia ininterrompuda de 24 hores del dia, els 365 dies de l'any per a solucionar les avaries molt greus o d'extrema urgència que puguin comprometre l'activitat del PAC.

7. Inspeccions de les EIC (Obligatori)

Inspecció de les instal·lacions a càrrec d'una entitat concessionària de l'administració per tal de detectar les deficiències i esmenes a les instal·lacions. L'empresa concessionària serà la

responsable de gestionar aquestes inspeccions segons correspongui a l'estat de les instal·lacions i en coordinació amb els responsables del PAC, estant inclòs en el contracte totes les tasques de suport i acompanyament que l'adjudicatari hagi de fer a la EIC durant la realització de la inspecció

8. Visita a les instal·lacions

Les empreses interessades poden fer una visita a la instal·lació el dijous dia 23 de febrer de 2023 a les 11:00 hores.

Als efectes de planificació d'aquestes visites, es demana que prèviament es comuniqui via correu electrònic a l'adreça administracio@parcaudiovisual.com la intenció d'assistir-hi, amb el benentès que el nombre de representants per empresa interessada es limita a dues persones per raons logístiques i operatives.

En qualsevol cas la presentació de proposicions a la present licitació comportarà l'acceptació per part de les empreses que optin a l'adjudicació del contracte, del seu ple coneixement de les instal·lacions.

Helena Alcaraz Torruella
Consellera Delegada

ANNEX I. INFORMACIÓ ORIENTATIVA DE MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS

1. Objecte i àmbit d'aplicació

L'objecte d'aquest manteniment és l'establiment d'una sèrie d'actuacions organitzades i sistemàtiques que garanteixin el bon funcionament de les instal·lacions del Parc Audiovisual de Catalunya, tant pel que fa al manteniment preventiu diari com al normatiu i totes les actuacions que se'n deriven.

Les instal·lacions, sistemes i equips a mantenir i que queden afectats són:

A. Urbanització

1. Elèctric

- i) Anell MT interior
- ii) ET Serveis Auxiliars 1-2 (Alta i Baixa Tensió), 2 transformadors. Incloent i bateria de condensadors
- iii) ET Sud (Alta i Baixa Tensió), 1 transformador. Incloent i bateria de condensadors
- iv) Enllumenat exterior de tot el recinte
- v) Centre de mesura - a la subestació Ègara – compartit amb Companyia elèctrica
- vi) Quadres annexes a transformador de Companyia – davant oficines actuals de VSN
- vii) Seguiment i prescripció de les revisions aplicables segons normativa vigent.
- vii) Elements d'interconnexió entre l'anell de mitja tensió i la instal·lació corresponent a l'edifici del centre de Conservació fílmica de la Filmoteca de Catalunya (zona sud del recinte)
- viii) Centre de distribució de la zona sud del recinte (entre Filmoteca i Sensofar)
- ix) ET del centre logístic, 1 transformador

2. Neteja de la parcel·la

- i) Manteniment pou sorrer / Neteja embornals
- ii) Neteja vials d'elements que puguin afectar, negativament, al bon manteniment de les instal·lacions

3. Aigua

- i) Tractament per la legionel·la general a tot el recinte i els espais en activitat (segons normativa)

- ii) Xarxa pluvials
- iii) Xarxa aigua potable de tot el recinte. Incloent control periòdic dels nivells de clor i PH.
- iv) Seguiment i prescripció de les revisions aplicables segons normativa vigent

4.- Línia subministrament elèctric

- i) Central de mesura a la subestació Egara (fora del recinte del PAC)
- ii) Línia de subministrament (aèria i terrestre) de 3Km.
- iii) Central de mesura/distribució – incloent l’aparellatge intern- situada a l’interior del recinte (zona sud)

B. Espais

1. Cuina – Restaurant

- i) BT
- ii) Alarmes
- iii) Energia solar
- iv) Maquinària específica (descalcificador, cambres frigorífiques, campana extractora, sistema extracció de fums, rentaplats, forns, fregidores...).
- v) Revisió instal·lació de gas (p.ex. estat de les gomes i connexions)
- vi) Buidatge dipòsit decantador de greixos
- vii) Seguiment i prescripció de les revisions aplicables segons normativa vigent de les cuines industrials i fred industrial

2. Platós 1, 2, 3 i 4

- i) BT
- ii) Alarmes
- iii) Energia solar per aigua calenta
- iv) Manteniment de baixants de recollida d’aigües pluvials
- v) Grups electrògens
- vi) Patis instal·lacions, zones d’accés via passarel·la interior i coberta: organització i manteniment dels espais, conductes i/o maquinària auxiliar que s’hi troba
- vii) Seguiment i prescripció de les revisions aplicables segons normativa vigent

3. Serveis auxiliars de Platós 1, 2, 3 i 4

- i) BT incloent quadres elèctrics
- ii) Alarmes i presència
- iii) Termos
- iv) Manteniment de baixants de recollida d'aigües pluvials
- v) Patis instal·lacions i coberta: organització i manteniment dels espais, conductes i/o maquinària auxiliar que s'hi troba
- vi) Seguiment i prescripció de les revisions aplicables segons normativa vigent

4. Salas de Racks (a platós 1-2, i 3-4)

- i) BT general i quadres elèctrics
- ii) Seguiment i prescripció de les revisions aplicables segons normativa vigent

5. Oficines Edifici CF

- i) BT i quadres elèctrics
- ii) Alarmes presència
- iii) Termos
- iv) Manteniment de baixants de recollida d'aigües pluvials
- vii) Seguiment i prescripció de les revisions aplicables segons normativa vigent

6. Edifici A

- i) BT i quadres elèctrics
- ii) Alarmes presència
- iii) Energia solar aigua calenta
- iv) Manteniment de baixants de recollida d'aigües pluvials
- v) Termos
- vi) Grup electrogen
- vii) Instal·lació de gas (gomes, connectors, etc.)
- viii) Neteja de la caldera i conductes eliminació del gas
- ix) Patis instal·lacions i coberta: organització i manteniment dels espais, conductes maquinària auxiliar que s'hi troba
- x) Seguiment i prescripció de les revisions aplicables segons normativa vigent

7. Oficines PAC

- i) BT i quadres elèctrics

- ii) Alarmes
- iii) Termo
- iv) Manteniment de baixants de recollida d'aigües pluvials
- v) Seguiment i prescripció de les revisions aplicables segons normativa vigent
- vi) Espai tècnic interior – magatzem i rack: organització i supervisió
- vii) Les garites annexes –destinades a consergeria del recinte – així com la zona de recepció, també formen part d'aquest àmbit d'actuació

8. Claustre/Capella

- i) BT
- ii) Quadres elèctrics
- iii) Seguiment i prescripció de les revisions aplicables segons normativa vigent
- iv) Unitat de lavabos i dutxes (aigua, control legionel·la)
- v) Magatzem annex – BT i
- vi) Termos

9. Dependències de l'antic Hospital del Tòrax

Aquests espais no són objecte d'activitat periòdica, però PAC pot decidir actuar-hi de forma puntual, havent de rebre suport en tasques logístiques, d'electricitat, fontaneria, o paleteria. Regularment sí caldrà:

- i) Revisar la coberta principal de l'edifici, així com les laterals
- ii) Revisar els baixants de pluvials que travessen totes les plantes de l'edifici per tal de detectar-hi fugues d'aigua
- iii) Neteja dels embornals de recollida d'aigua de totes les cobertes

10. Centre Logístic

- i) BT i quadres elèctrics
- ii) Alarmes presència
- iii) Manteniment de baixants de recollida d'aigües pluvials
- iv) Racks interiors
- v) Termos

11. General

- i) Manteniment de baixats de recollida d'aigües pluvials de totes les instal·lacions
- ii) Manteniment de tots els quadres elèctrics que estiguin en funcionament, mitjançant les tasques de control que siguin pertinents, com per exemple termografies periòdiques, mesura de terres dels transformadors, arrancada dels grups electrògens d'emergència, etc...
- iii) Mà d'obra per fer modificació de quadres o instal·lació de petits quadres
- iv) Mà d'obra per execució de petites feines de paleta
- v) Ordre i organització a l'hora d'executar les tasques de manteniment. Mantenir els espais tècnics ordenats, quadres elèctrics nets, pantalles dels projectors de llum netes, etc...
- vi) Prescripció i seguiment de polítiques d'estalvi energètic
- vii) Seguiment i prescripció de les revisions aplicables segons normativa vigent

No seran objecte d'aquest manteniment ni els parallamps ni els ascensors, ni la climatització ni el sistema contra incendis, però l'operari encarregat podrà fer petites reparacions de fugues d'aigua al circuit de clima

2. Documentació tècnica facilitada

S'adjunten, en aquesta convocatòria i en un arxiu comprimit a part i a mode informatiu, tots els plànols d'instal·lacions dels espais referits, així com els plànols de serveis de la urbanització i un inventari d'equips. L'empresa adjudicatària s'encarregarà d'inventariar totes les instal·lacions, així com del seu manteniment, més enllà de si aquestes estan o no recollides als plànols lliurats.

ANNEX II. MANTENIMENT PREVENTIU I CALENDARI ORIENTATIU

Es llista, seguidament acompanyada i a mode de pauta, es detalla el mínim manteniment preventiu que Parc Audiovisual considera imprescindible de realitzar i que alhora complementa a tot l'anteriorment esmentat. PAC podrà considerar aquelles propostes metodologies i pràctiques que complementin – de forma positiva – el manteniment preventiu detallat:

1.- Urbanització

1.1- Elèctric

AT

Verificació, Assajos i Proves

Disjuntors AT

- Revisió estat d'ancoratges, connexions, posta a terra, senyalització,...
- Revisió nivell d'oli, reposant o substituent el mateix en cas de ser necessari.
- Revisió control de fugues i funcionament de vàlvules per a la sortida de gasos.
- Control de pressió de gas SF-6 en el cas d'interruptors amb aquesta tècnica.
- Comprovació del funcionament del accionament i conjunt de mecanismes existents, lubricació i ajust mecànic si és precís.
- Confecció i anàlisi del diagrama de funcionament per a la determinació del sincronisme de fases, en les maniobres de tancament i obertura: temps de connexió i desconexió.
- Determinació de la resistència de contactes i anàlisi de la admissibilitat dels valors mitjos.
- Amidament del nivell d'aïllament en càmeres, fases-terra i entre fases.
- Verificació de la actuació dels electroimants de connexió i desconexió, així com de motor en cas de tenir comandament elèctric.

Interruptors automàtics AT

- Revisió física d'ancoratges, bastidor, aïllament suport, connexions, posta a terra, subjeccions de fusibles, relés mecànics, contactes, elements de bufat,...
- Efectuar maniobres d'obertura i tancament, observant visualment la pressió i la velocitat.
- Amidament dels nivells d'aïllament entre fases i a terra.
- Revisió dels elements mecànics i particularment els de l'accionament, efectuant-se els ajustos necessaris.
- Comprovar la correcta actuació dels elements de bufat, èmbols, bieles, pistons,...
- Revisió del barilles per a l'actuació de relés directes i fusibles.

- Verificació dels relés de connexió i desconexió, mecànica i elèctricament, així com del motor, en cas d'accionament motoritzat.
- Etc...

Relés de Protecció

Relé directe

Revisió general, neteja i lubricació.

Verificació funcional, fent circular les intensitats que procedeixin per l'obtenció de la corba intensitat-temps, amb l'ajustament mecànic si fos precís del propi relé o de les barilles de dispar corresponents

Actuació sobre interruptor corresponent.

Relé indirecte

Idèntics apartats que en el relé directe, amb les variacions lògiques imposades per els diferents models existents en el mercat, d'inducció, electrònics, tèrmics per el qual i en general s'obtindrà la corba de temps invers, fent circular les intensitats que procedeixin per els primaris dels transformadors d'intensitat.

Comprovació de l'actuació de l'element instantani (protecció en cas de curtcircuits).

Verificació dels contactes de segellat, així com de les senyalitzacions existents.

Relé Direccional, Diferencials, Tensió, A distància, Auxiliars

En general i seguint les pautes marcades en els apartats anteriors, els treballs a efectuar-se es resumeixen en:

Revisió física, neteja i lubricació

Anàlisi de tarat i verificació de l'actuació segons el tarat previst

Senyalització

Actuació sobre el circuit d'alarma o dispar corresponent

Accessoris de protecció

Transformador de protecció

Comprovació de connexions en primari i secundari, posta a terra, circuit, ancoratges, pintura,...

Transformador d'intensitat: comprovació de polaritat i relació.

Transformadors de Distribució

Oli: Rigidesa dielèctrica dels mateixos, realitzades al peu del transformador segons normes VDE-0370/84, és a dir amb elèctrodes tipus bolet i separació entre ells de 2,5 mm.

Amidament del nivell d'aïllament entre AT BT, AT-Cuba i BT-Cuba, regularitzant aquests valors en base a la influència que exerceixen sobre ells dades com la temperatura, grau d'humitat, estat de l'oli.

Revisió física de cuba, foso, radiadors, respiradors, vàlvules, posta a terra, ancoratges, connexions, ...

Comprovació de les proteccions pròpies, Relé Buchholz, Termòmetre o Termòstat, en les possibilitats d'alarma o dispar i la seva actuació corresponent sobre una alarma corresponent.

Interruptors automàtics BT

Revisió física, neteja i lubricació dels mecanismes.

Verificació de l'estat de contactes, amidant la resistència en cada fase.

Anàlisi i correcció de la velocitat de connexió i desconexió.

Comprovació de la tara de relés i la seva actuació mecànica i elèctrica.

Seccionadors

Estat dels ancoratges, aïllants, contactes, connexions, posta a terra,...

Efectuar maniobres de tancament i obertura comprovant accionament, simultaneïtat, penetració, pressió de contacte i correcte funcionament de les parts mecàniques en general, procedint al ajustament en cas necessari.

- Verificació de l'enclavament en cas de ser-hi, o estudi del sistema més adequat per instal·lar-ho, en cas de no tenir-ho.
- Amidament del nivell d'aïllament.
- Lubricació de l'accionament i transmissions mecànica si fos necessari i greixat de fulles.

Fusibles

- Revisió de l'estat de suports, connexions, posta a terra, molles, pressió de mordaces i senyalització.
- Comprovació del seu estat, així com l'aptitud de les característiques respecte al seu servei.

Cables de potència

- Revisió física d'ampolles terminals, connexions, posta a terra, nivell oli (cables d'oli), estat terminals,...
- Amidament del nivell d'aïllament entre fases i contra terra
- Comprovació de que la densitat de corrent màxima, es troba dins dels límits aconsellables (anàlisi secció - càrrega màxima)

Embarrats

- Revisió física d'aïlladors, connexions, passa-murs, posta a terra d'aquest últim,...
- Amidament de les distàncies entre fases, entre fases i terra respecte al terra i entre suports (fletxa màxima), diàmetre de la varilla per observar l'adequació de les mateixes a la normativa vigent.
- Amidament del nivell d'aïllament entre fases i fase-terra.

Xarxa de terres

- Anàlisi general de la seva instal·lació
- Verificació de conductors i punts de connexió
- Amidament sistemàtica de la resistència de terres en relació amb el terreny de les diferents preses i elements, especificant els seus valors en Ohms.
- Comprovació de l'estat de piques i arquetes

Neteja i lubricació

Inicialment i abans de procedir a les diverses proves i assajos que constitueixen la revisió caldrà realitzar una neteja general de tots els elements.

De la mateixa manera, també es procedeix a la lubricació dels elements i al greixatge de mecanismes i elements en punts de fricció.

Cargols

Es comprova l'estat dels cargols i es re-apreten a les connexions d'AT i BT, fixant-se en embarrats, aïlladors, passa-tapes, connexions de cables, sortides de BT i accionaments.

El transformador més recent i associat al Centre Logístic, és del tipus:

Transformador trifàsic reductor de tensió amb neutre accessible en el secundari, de potència 1000 kVA i refrigeració natural Oli Orgànic (Ester vegetal) de tensió primària 25 KV i tensió secundària 420 V.

Les mesures preventives de manteniment aniran associades a les requerides per aquesta tipologia.

BT

- Neteja dels centres de transformació
- Presa de dades per a realitzar el posterior informe tècnic
- Revisar mecanismes de maniobra de les cel·les, greixatge i comprovació estat del gas aïllant SF6.
- Prova de relé de protecció, injectant intensitat i prenent nota de temps de dispar i calibrat del mateix, així com prova de dispar exterior.
- Realitzar proves d'aïllament en el transformador així com el re-apretament, revisió de juntes i bornes.
- Comprovació estat dels equips de seguretat i senyalització
- Mesura de la resistència de les postes a terra (neutre, ferratges)
- Comprovació estat de l'enllumenat de la sala i proteccions del transformador
- Realització de l'informe tècnic.

1.2. Neteja de la parcel·la

- Neteja pou sorrer i embornals amb periodicitat 2 mesos (tardor - primavera) i 6 mesos (hivern - estiu). (Variable en funció de les precipitacions).
- Neteja semestral del vials i voreres de la parcel·la.

1.3. Aigua

- Prevenció i control de legionel·la. Neteja i desinfecció, recollida de mostres amb posterioritat a la neteja i desinfecció, sempre en funció de la normativa vigent.

2. Edificis

2.1. – BT

Quadres

- Comprovació i reposició de fusibles, làmpades
- Re-apretament de bornes
- Neteja en general del quadre
- Verificació de l'aïllament de les línies
- Verificació de l'estat del cablejat interior
- Bon estat de les portes i tancaments, per tal d'evitar que ningú ho pugui manipular de forma accidental

Interruptors Automàtics Diferencials

- Revisió visual en general
- Revisió dels relés
- Revisió de la tensió de la bobina d'accionament
- Revisió dels contactes
- Revisar dissipació en interruptors diferencials
- Etc...

2.2. Grups electrògens

2.3. Energia solar tèrmica

La relació indicada anteriorment en el seu conjunt es formula a efectes merament indicatius i no limitatius, pel que totes aquelles tasques no indicades però que resultin inherents a les pròpies de manteniment de les instal·lacions identificades es consideraran a tots els efectes incloses en la prestació que correspon realitzar a l'adjudicatari i incloses a la seva oferta.

		PARC AUDIOVISUAL DE CATALUNYA													 PARC AUDIOVISUAL DE CATALUNYA TERRASSA · BARCELONA			
		PLA DE MANTENIMENT ANUAL 2023																
INSTAL·LACIÓ	Nº	ELEMENT	2023															
			GEN	FEB	MAR	ABR	MAIG	JUNY	JUL	AGOST	SET	OCT	NOV	DES	2023	2024	2025	2026
QUALITAT AIRE	1	CAI							A									
BAIXA TENSIO	2	Quadre general de BT							A								OCA	
	3	Quadres secundaris de distribucio							A									
	4	Quadre de protecció i comandament							A									
	5	Bateria de condensadors							A									
	6	Xarxa de terres							A									
	7	Grups electrògens	m	m	m	m	m	m	A	m	m	m	m	m				
ALTA TENSIO	8	Centre de transformació zona nord				A										OCA		
	9	Centre de transformació zona sud				A												
	10	transformador electric c. logistic				A												
	11	Transformador electric 1 pineda				A												
	12	Transformador electric 2 pineda				A												
	13	Transformador electric plato 3 i 4				A												
ILUMINACIO	14	Il·luminacio normal interior	m	m	m	m	m	m	m	m	A	m	m	m				
	15	Il·luminació d'emergència			3m			3m			A			3m				
	16	Il·luminació exterior	m	m	m	m	m	m	m	m	A	m	m	m				
ACS	17	Aixetes	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m				
	18	Aljibes	m	m	m	m	m	m	m	A	m	m	m	m				
	19	Termos i acumuladors	3m			3m			3m			3m						
	20	Legionella						A										
SANEAMENT	21	Lavabos									A							
	22	Canaletes i reixes	3m			3m			3m			3m						
	23	Cuberta			6m						6m							
	24	Diposit de tempestes									A							
ALTRES	25	Gas	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m					

ANNEX III. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA COMPLEX

Els licitadors trobaran documentació tècnica descarregable sobre la instal·lació en el link:

<https://www.parcaudiovisual.cat/acces/DocumTecnicaLicitacio2023001manteniment.rar>

ANNEX IV. MITJANS PERSONALS

Per a l'execució del contracte de manteniment Parc Audiovisual de Catalunya caldrà disposar dels següents mitjans personal amb els següents perfils:

Gestor Tècnic: interlocutor únic i vàlid amb Parc Audiovisual de Catalunya en relació al manteniment. Les funcions que haurà de desenvolupar seran les següents:

- Implantació i control de la realització del manteniment preventiu i quan correspongui, el correctiu. Supervisió ajustada a tot allò que les normatives tècnico-legals estableixin.
- Gestió d'estocs i recanvis necessaris per a la realització del servei
- Decisió de torns i horaris del personal de manteniment
- Implementació i control de les mesures de seguretat laboral dels tècnics i proveïdors destinats

Operari encarregat: Serà el responsable de la gestió del dia a dia (avaries, manteniments preventius, correctius que estiguin al seu abast, coordinació amb intervencions de tercers/especialistes,...)

Operaris de suport d'especialitats adequades per el correcte desenvolupament del servei