

FUNDACIÓ
AUDITORI PALAU DE CONGRESSOS
GIRONA

Expedient núm.: X20260000077

PLECS DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL MANTENIMENT DELS MOTORS D'ESCENARI I MAQUINÀRIA ESCÈNICA DE L'AUDITORI PALAU DE CONGRESSOS DE GIRONA**1. Objecte del contracte**

És objecte d'aquest Plec regular i definir l'abast i condicions del servei de manteniment preventiu i correctiu dels motors d'escenari i maquinària escènica de la sala Montsalvatge de l'Auditori Palau de Congressos de Girona, amb la finalitat d'assegurar el seu correcte funcionament, seguretat i durabilitat.

Els equips i infraestructures subjectes al servei de manteniment preventiu i correctiu es detallen a l'annex 1 d'aquest Plec.

2. Abast del servei

El servei de manteniment comprendrà les següents activitats:

a) **Manteniment preventiu** de la maquinària escènica que consisteix en aquelles tasques de caire tècnic que, de manera continuada i periòdica, garanteixin i assegurin el correcte funcionament i ús habitual dels diferents elements i instal·lacions que conformen la maquinària escènica de la Sala Montsalvatge de l'Auditori Palau de Congressos de Girona.

Es preveu que, com a mínim, hi haurà una revisió anual consistent en:

- revisió exhaustiva de tots els motors, maquinària, politges i estructures, incloent-hi proves de càrrega i funcionament sota condicions operatives reals;
- inspecció visual, ajustaments i lubricació;
- neteja de tots els equips i instal·lacions per evitar fallades i perllongar la vida útil dels equips.

L'Empresa contractista emetrà un informe de cadascun del element revisats amb el llistat de cada punt revisat indicant l'estat.

Així mateix, l'empresa contractista haurà d'emetre un informe amb recomanacions sobre millores i actualitzacions tecnològiques, així com amb formació bàsica al personal de l'auditori per al maneig correcte dels equips.

b) **Manteniment correctiu** de la maquinària escènica que consisteix en la reparació d'avaries i incidències de caràcter puntual, reemplaçament de peces defectuoses i qualsevol intervenció necessària si s'escau per restablir el funcionament adequat dels equips.



Expedient núm.: X20260000077

Està exclòs d'aquesta contractació el manteniment gran correctiu quan la reparació sigui d'un cost elevat que no sigui possible la reparació i per tant, s'hagi d'adquirir una nova maquinària, d'acord amb la informació contemplada en el punt 5 del present Plec.

3. Especificacions tècniques dels equips

El manteniment s'haurà de realitzar sobre els següents tipus d'equips que es detallen a l'annex 2:

- Motors de polispast elèctrics d'elevació.
- Sistemes de politges manuals.
- Barres electrificades de pujada de panells acústics.
- Motors, guies, mecanismes i sistemes pel moviment de parets, sostres i trapes mòbils.
- Equips de control i automatització escènica.
- Sistema d'alimentació elèctric.

4. Manteniment preventiu

El manteniment preventiu es realitzarà sobre les instal·lacions de maquinària escènica que es detallen a l'annex 1.

4.1 Programa dels treballs

Aquest servei es durà a terme una vegada l'any. L'interlocutor de la Fundació Auditori Palau de Congressos de Girona comunicarà a l'empresa contractista, a l'inici de la prestació del servei, les dates en les que es puguin fer els treballs, a fi que aquesta pugui organitzar el seu personal i ambdues es puguin organitzar d'acord amb les activitats programades per la temporada. La determinació de dies de treball en festiu o cap de setmana no suposarà cap increment en el preu.

Les feines objecte del present contracte hauran de ser realitzades, com a mínim, per un tècnic especialista.

Per a l'execució de les tasques que es descriuen a continuació, es preveu que pugui ser necessària la intervenció de fins a un màxim de tres (3) operaris durant un màxim de setze (16) hores cadascun. En conseqüència, s'estima, amb caràcter orientatiu, un total màxim de quaranta-vuit (48) hores de treball.

FUNDACIÓ
AUDITORI PALAU DE CONGRESSOS
GIRONA

Expedient núm.: X20260000077

En qualsevol cas, es facturaran només les hores efectivament treballades i conformades prèviament per la direcció tècnica de la Fundació Auditori Palau de Congressos de Girona o persona delegada.

Les jornades no hauran d'excedir de la jornada laboral regulada i dins la franja horària compresa entre les 08:00h i les 22:00h, establint els horaris i descansos d'acord amb el reglament intern del centre i segons les necessitats de servei de cada moment, excepte en els casos de necessitat urgent en els que aquests horaris hagin de ser ampliat, situacions en les quals l'empresa haurà de repartir el seu personal en torns que no superin aquest nombre d'hores.

4.2 Descripció dels treballs

Cadascuna de les instal·lacions relacionades a l'annex 1 requereix un tractament individualitzat, atesa la diversitat de característiques i necessitats de manteniment de cadascuna d'elles. Tenint-ho en compte, a continuació s'especifiquen, amb caràcter enunciatiu i no limitatiu, les tasques mínimes de manteniment preventiu que s'hauran de dur a terme en cada instal·lació:

- **Sistema de motors polispast de cadena:**

Els treballs de manteniment de cada motor consistiran en les següents revisions:

- 1) Final de carrera.
- 2) Prova de càrrega.
- 3) Dispositius de sobrecàrrega.
- 4) Ganxo de càrrega (fissures, deformacions, desgast, etc.)
- 5) Politja/enrotllador cadena.
- 6) Cadenes de càrrega, nou d'elevació, guies de cadena, etc.
- 7) Elements d'accionament (dentats, pestanyes de rodes, etc.)
- 8) Ajustament d'elements cargolats de seguretat.
- 9) Inspecció visual de cables elèctrics.
- 10) Premses i bornes.
- 11) Contactors.
- 12) Línies d'alimentació.

- **Sostre acústic mòbil:**

Es revisaran els següents aspectes:

- 1) Es comprovarà l'estat de les politges d'elevació i el seu alineat.
- 2) Es greixaran tots els elements mecànics sotmesos a fregament en el normal

FUNDACIÓ
AUDITORI PALAU DE CONGRESSOS
GIRONA

Expedient núm.: X20260000077

funcionament de la instal·lació.

- 3) Es verificarà l'estat i terminacions dels cables d'acer d'elevació, així com dels altres elements d'ancoratge.
- 4) Comprovació de l'enrotllament del cable.
- 5) Es revisarà el motor, consum elèctric, nivell de l'oli, neteja, finals de carrera, etc.
- 6) Comprovació del fre motor.
- 7) Element reductor, greixat i alineació.
- 8) Frens electromagnètics.
- 9) Comprovació de les fixacions dels bombos i motor.
- 10) Es comprovarà l'alineat dels tambors d'elevació.
- 11) Comprovació finals de carrera. Elements de seguretat.
- 12) Es comprovarà l'estat i posicionament dels elements de seguretat.
- 13) Reajustament dels cargols.
- 14) Comprovació de les fixacions de les estructures.
- 15) Comprovació de les fixacions dels eixos.
- 16) Comprovació estructural.
- 17) Comprovació del sistema de control i botonera auxiliar.

- **Paret de fons mòbil:**

- 1) Comprovació dels rodaments lliures i motrius
- 2) Es revisarà el motor, consum elèctric, nivell de l'oli, neteja, finals de carrera, etc.:
 - Comprovació del fre motor.
 - Element reductor, greixat i alineació.
 - Comprovació finals de carrera. Elements de seguretat.
 - Es comprovarà l'estat i posicionament dels elements de seguretat.
 - Reajustament dels cargols.
 - Comprovació de les fixacions de les estructures.
 - Comprovació del sistema de control i botonera auxiliar.

- **Barres motoritzades dels panells fono-absorbents:**

- 1) Es comprovarà l'estat de les politges d'elevació i reenviament i el seu alineat.
- 2) Es greixaran tots els elements mecànics sotmesos a fregament en el normal funcionament de la instal·lació.
- 3) Es verificarà l'estat i terminacions dels cables d'acer d'elevació, així com dels altres elements d'ancoratge.
- 4) Comprovació de l'enrotllament del cable.
- 5) Es revisarà el motor, consum elèctric, nivell de l'oli, neteja, finals de carrera, etc.
- 6) Comprovació del fre motor.





FUNDACIÓ
AUDITORI PALAU DE CONGRESSOS
GIRONA



Expedient núm.: X20260000077

- 7) Element reductor, greixat i alineació.
- 8) Frens electromagnètics.
- 9) Comprovació de les fixacions dels bombos i motor.
- 10) Es comprovarà l'alineat dels tambors d'elevació.
- 11) Comprovació finals de carrera. Elements de seguretat.
- 12) Es comprovarà l'estat i posicionament dels elements de seguretat.
- 13) Reajustament dels cargols.
- 14) Comprovació de les fixacions de les estructures.
- 15) Comprovació de les fixacions dels eixos.
- 16) Comprovació estructural.
- 17) Comprovació del sistema de control i botonera auxiliar.

- **Sistemes de control:**

Es verificarà l'estat dels elements de control següents:

- 1) Verificació de comunicació amb tots els perifèrics de comunicacions.
- 2) Inspecció del cablejat específic de comunicacions. Tancament de línia.
- 3) Revisió de l'estat i connexions de consola i perifèrics.
- 4) Verificació de sentits de marxa.
- 5) Actuació de finals de carrera.
- 6) Actuació de sistema d'emergència.

- **Instal·lació Elèctrica:**

Es verificarà l'estat dels elements elèctrics següents:

- 1) Aïllament de cables.
- 2) Revisió de connexions.
- 3) Verificació del funcionament de contactors, relés i variadors.
- 4) Verificació de dispositius de protecció.
- 5) Reajustament de proteccions tèrmiques.
- 6) Instal·lació de posada a terra.
- 7) Verificació d'interruptors diferencials.
- 8) Inspecció de premsaestopa.
- 9) Estat d'envoltants.

- **Estructures d'alumini (truss quadrat i bilite):**

Es comprovaran els següents aspectes de les 3 ponts de truss i del bilite del teló de fons:

FUNDACIÓ
AUDITORI PALAU DE CONGRESSOS
GIRONA



Expedient núm.: X20260000077

- 1) Es verificarà l'estat dels truss quant a flexionat a causa d'excés de càrrega o fatiga així com possibles deformacions cops i oxidacions.
- 2) Es comprovaran els ancoratges, eslingues grillets i demés accessoris.
- 3) Es netejaran els truss.

- **Trapes de sostre de sala amb polispast manual:**

- 1) Comprovació de cable, grapes, tornilleria, i elements d'ancoratge.
- 2) Comprovació de l'estat de la corona del bombo, enrotllador, pinyons del polispast.
- 3) Comprovació de politges i soldadures.

- **Barres manuals:**

Es comprovaran els següents aspectes dels 3 talls d'elevació manual:

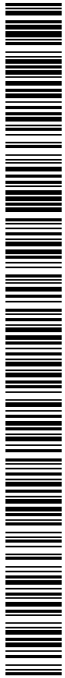
- 1) Es verificarà l'estat de les barres quant a flexionat a causa d'excés de càrrega o fatiga.
- 2) Es comprovarà l'alineat de les politges d'elevació i el seu ancoratge a la barra
- 3) Es comprovarà l'estat de desgast de les cordes , el seu ancoratge , i la ignifugació
- 4) Es netejaran i anivellaran les barres.
- 5) Es verificarà l'estat de les barres quant a oxidacions

- **Qualsevol anomalia/falla detectada de la Maquinària escènica que no formi part d'aquest llistat.** En aquest cas s'informarà immediatament al cap tècnic/interlocutor de la Fundació Auditori Palau de Congressos de Girona.

4.3 Documentació dels treballs

Després de cada manteniment preventiu i en el període màxim de 30 dies naturals, el contractista farà entrega a la Fundació Auditori Palau de Congressos de Girona de l'**informe de conclusions dels treballs realitzats**, que haurà de contenir la informació següent per a cadascun de les instal·lacions/elements:

- Detall de les revisions realitzades. L'empresa contractista haurà de presentar una fitxa de revisió per cadascun dels elements de l'annex 1 que comprovi els punts que es detallen a l'apartat 4.2 d'aquest Plec.
- L'estat en què es troben: funcionament, defectes, etc.
- Incidències detectades i, si escau, dels treballs de correcció a realitzar. Per a cada ítem i subítem de la DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS (punt 4.2 del present document) caldrà indicar si passa satisfactòriament la inspecció de manteniment, de manera clara i visible:



FUNDACIÓ
AUDITORI PALAU DE CONGRESSOS
GIRONA

Expedient núm.: X20260000077

No presenta cap incidència que impedeixi el seu funcionament i ús habitual.

- Proposar les accions de manteniment correctiu pertinents.
- Proposar recomanacions que suposin augmentar la seguretat dels equips (la conformitat de les instal·lacions examinades en relació amb les normatives aplicables).

La redacció d'aquest informe ha de seguir rigorosament l'ordre exposat en el punt 4.3 d'aquest plec i haurà d'estar signat per l'empresa contractista.

Aquest informe es considera com a certificat de revisió que acredita el correcte estat dels equips fins la següent revisió. S'etiquetarà mitjançant un sistema d'etiqueta toquejada o escrita de manera permanent, indicant la data de revisió de cada equip revisat.

Així mateix, el contractista haurà de disposar d'un **historial de manteniment**, consistent en un registre actualitzat durant la durada del contracte de totes les intervencions realitzades a cada equip, que haurà d'estar disponible per a la direcció de la Fundació Auditori Palau de Congressos de Girona en qualsevol moment.

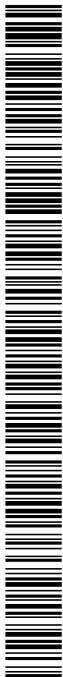
5. Manteniment correctiu

Quan es presentin incidències o avaries imprevistes en els equipaments de maquinària escènica objecte d'aquest contracte, l'interlocutor de la Fundació Auditori Palau de Congressos de Girona es posarà en contacte amb el contractista i aquest es presentarà per tal de resoldre-les en un termini no superior a 48 hores des de que disposi de la informació o en el termini d'hores que l'empresa contractista s'hagi compromès en la seva oferta.

Per a l'execució de les tasques de manteniment correctiu, es preveu que pugui ser necessària la intervenció de fins a un màxim de dos (2) operaris durant un màxim de vuit (8) hores cadascun. En conseqüència, s'estima, amb caràcter orientatiu, un total màxim de setze (16) hores de treball.

El mecanisme de comunicació podrà ser via telèfon o per correu electrònic. A tal efecte, el contractista facilitarà, a l'inici de vigència del contracte, les dades de contacte (telèfon i adreça electrònica) en cas d'avaries. El contractista posarà a disposició de la Fundació Auditori Palau de Congressos de Girona un servei d'emergències de 24 hores tots els dies de l'any, inclosos festius i períodes de vacances.

En el cas que, a conseqüència dels treballs de manteniment correctiu i/o avaria imprevista s'hagin de substituir elements mecànics, elèctrics o qualsevol tipus de peces, aquesta intervenció anirà a càrrec del contractista sempre i quan quedin incloses dins les hores del contracte. No obstant, les peces a substituir seran a càrrec de la Fundació Auditori Palau de Congressos de Girona qui assumirà el cost prèvia presentació d'un pressupost detallat pel





Expedient núm.: X20260000077

contractista, el qual necessitarà la conformitat de la direcció de la Fundació Auditori Palau de Congressos de Girona. Tanmateix, la Fundació Auditori Palau de Congressos de Girona, si ho considera adient, podrà adquirir el material necessari sense necessitat de recórrer al contractista del servei.

Tanmateix, queden excloses d'aquesta contractació el manteniment gran correctiu quan la reparació sigui d'un cost elevat que no sigui possible la reparació i/o, per tant, s'hagi d'adquirir una nova maquinària. Es considerarà que el preu és elevat quan l'import del material que calgui reparar sigui superior al 1.000,00 €.

6. Obligacions del contractista durant l'execució dels treballs descrits

- El personal de l'empresa contractista haurà d'anar suficientment identificat.
- L'empresa contractista haurà de disposar de tots els equips, eines i mitjans materials auxiliars necessaris per poder realitzar les tasques a què fa referència aquest plec, així com de tots els equips de protecció individual (EPI) necessaris i obligatoris segons l'avaluació de riscos de l'empresa contractista i les normes de seguretat de la Fundació Auditori Palau de Congressos de Girona dels que faran ús en tot moment en els que aquests siguin obligatoris.
- El personal de l'empresa contractista haurà de disposar, demostrable i obligatòriament, dels certificats de formació en prevenció de riscos laborals en el seu lloc de treball. El personal ha de complir amb el que estableix les obligacions documentals en coordinació d'activitats empresarials de la Fundació per tal de poder accedir a fer els serveis a la Fundació Auditori Palau de Congressos de Girona.
- Quan les tasques puguin suposar un risc per a tercers (treballs en calent: soldadura, etc.), siguin tasques especialment perilloses (com treballs en altura) o puguin interferir en altres activitats; sol·licitarà, prèviament a l'inici dels treballs, autorització a la Fundació Auditori Palau de Congressos de Girona.
- Al finalitzar els treballs de cada servei o manteniment, l'espai haurà de quedar en condicions adequades d'ordre i neteja.
- La Fundació Auditori Palau de Congressos de Girona es fa responsable de tenir les instal·lacions i àrees en les que s'hagi de desenvolupar el servei, en correcte estat d'ordre i neteja, així com garantir les condicions d'enllumenat i seguretat mínimes requerides en cada zona. L'empresa contractista ha d'assegurar que les tasques específiques que desenvolupen respecten, així mateix, les normes de seguretat i s'utilitzen els equips de protecció i mitjans auxiliars necessaris.

FUNDACIÓ
AUDITORI PALAU DE CONGRESSOS
GIRONA



Expedient núm.: X20260000077

- El contractista seguirà les instruccions de la senyalització de seguretat i respectarà la normativa de prevenció de riscos laborals lliurades per la Fundació Auditori Palau de Congressos de Girona, així com la cartelleria que hi hagi als espais, instal·lacions i infraestructures.
- L'empresa contractista, haurà de portar els residus que es generin en el desenvolupament dels treballs a un gestor de residus.
- Quan sigui necessari, en funció del residu, el contractista aportarà documentació que acrediti el compliment amb la normativa vigent en matèria de gestió de residus que el propi desenvolupament de les tasques de manteniment generi (olis industrials, etc.) procedint quan sigui necessari, al seu transport a abocador autoritzat.

FUNDACIÓ
AUDITORI PALAU DE CONGRESSOS
GIRONA

Expedient núm.: X20260000077

Annex 1. Llista d'equips a revisar dins del contracte de Manteniment dels Motors d'Escenari i Maquinària Escènica de l'Auditori Palau de Congressos de Girona

A continuació es detallen el llistat d'equips a revisar dins del contracte.

Núm. unitats	Tipus	Model	Característiques
8	Conjunt de Polispast elèctric de cadena	Prolift PLE-12-001 1TN	Controlats a través de sistema Digibox de StrongStage
2	Polispast elèctric de cadena	Stagemaker SL5 504 M2 A D8+	Controlats amb una sola botonera.
1	plataforma sostre acústic	Motor amb reductor de cadena i barres transmissores amb bombos recollidors de cable per l'elevació del sostre acústic.	
1	Pont motoritzat paret acústica	Pont motoritzat amb doble motor. Rodaments sobre guia	
4	Tall Motoritzat matalassos acústics	Motor d'elevació amb reductor i barres transmissores amb bombos recollidors de cable per l'elevació dels 26 matalassos sono-absorbents	
3	polispast manual trapa sostre	VICINAY 1.500 KGS	Polispast per la elevació de les trapes del sostre de la sala.
14	Control de motors	Strong Digibox	Polispast i talls motoritzats
2	Control de motors	Strong	Amb variadors per Sostre acústic i paret acústica.
2	truss 52x52cm 12m		
1	truss 30x30cm de 12m		
1	Bilite 30cm de 15m		
	Equips elèctrics varis		Contactors, variadors, proteccions elèctriques i altres elements elèctrics
8	equips manuals cametes		Conjunt de 2 politges de envio i 2 de desenbarc per la suspensió del joc de 8 cametes. Cordes, mosquetó i cornamusa. Sistema de fixació a la barra.

FUNDACIÓ
AUDITORI PALAU DE CONGRESSOS
GIRONA

Expedient núm.: X20260000077

Annex 2. Punts mínims de control dels equips a revisar

(S'ha d'especificar l'estat de cada punt, com afecta al funcionament de l'aparell i les observacions a destacar.)

MOTORS

01. Tapes, carcasses, tornilleria i juntes
02. Guia cadena extern i intern
03. Fre
04. Cadena
05. Ganxo inferior i gatell
06. Topall final de cadena
07. Bossa guarda cadena, suport i subjecció
08. Manegues d'alimentació i maniobra i cetac
09. Components elèctrics de maniobra, baixa tensió
10. Cablejat i connexions interiors
11. Ganxo i gatell i suspensió superior
12. Caixa reductora (engranatges, pinyons i rodaments)
13. Nou del guia cadena
14. Fuita d'oli
15. Prova de càrrega i embragatge
16. Motor
17. Indicació risc elèctric
18. Indicació característiques
19. Estat general
20. Nanses de transport

PLATAFORMA SOSTRE ACÚSTIC

01. Bombos d'hissat
02. Coixinets de transmissió
03. Coixinets de guia
04. Guies de la plataforma
05. Cardan de transmissió
06. Motor
07. Reductor
08. Politges de reenviament superiors
09. Politges de reenviament inferiors
10. Cables d'hissat





FUNDACIÓ
AUDITORI PALAU DE CONGRESSOS
GIRONA



Expedient núm.: X20260000077

11. Guia cables
12. Tensors
13. Corones de transmissió
14. Cadena de transmissió
15. Estructura plataforma
16. Anivellament plataforma
17. Baranes i accessos
18. Tornilleria
19. Finals de cursa
20. Armari elèctric
21. Desembocadures de mànegues elèctriques
22. Controlador
23. Parada d'emergència
24. Altres

INFORME DE MANTENIMENT ANUAL TESTERS SUSPESOS

01. Conjunt rodes lliures
02. Conjunt rodes motrius
03. Motors
04. Reductors
05. Mànegues d'alimentació
06. Finals de cursa
07. Armari elèctric
08. Sistema de control
09. Sistema d'aturada d'emergència

INFORME DE MANTENIMENT ANUAL POLISPAST DE CABLE MANUAL

01. Cable d'hissat
02. Grapa de subjecció del cable
03. Corona del bombo
04. Pinyó sense fi
05. Politja de reenviament
06. Tornilleria
07. Maneta de maniobra
08. Soldadures
09. Estat general
10. Observacions



FUNDACIÓ
AUDITORI PALAU DE CONGRESSOS
GIRONA



Expedient núm.: X20260000077

INFORME DE MANTENIMENT ANUAL TALL MOTORITZAT

1. MOTOR ELEVACIÓ

- 1.01 Verificar fre
- 1.02 Verificar tapes i IP
- 1.03 Tornilleria i subjecció
- 1.04 Funcionament
- 1.05 Altres

2. REDUCTOR

- 2.01 Comprovar fuites d'oli
- 2.02 Comprovar oscil·lacions
- 2.03 Tornilleria i subjecció
- 2.04 Accionament final de cursa
- 2.05 Altres

3. BARRES TRANSMISSORES

- 3.01 Comprovar possibles jocs
- 3.02 Comprovar punts d'unió
- 3.03 Tornilleria i subjecció
- 3.04 Funcionament
- 3.05 Altres

4. BOMBOS ENROLLADORS

- 4.01 Comprovar i engrèixar rodaments
- 4.02 Comprovar guia cables
- 4.03 Tornilleria i subjecció
- 4.04 Comprovar estat del bombo
- 4.05 Politges de reenviament
- 4.06 Altres

5. CABLES D'ELEVACIÓ

- 5.01 Comprovar estat
- 5.02 Subjecció
- 5.03 Comprovar nº de voltes de seguretat



FUNDACIÓ
AUDITORI PALAU DE CONGRESSOS
GIRONA



Expedient núm.: X20260000077

5.04 Tensat i alineació

5.05 Altres

6. MAMPARES ACÚSTIQUES

6.01 Alineació i anivellació

6.02 Finals de cursa

6.03 Tornilleria

6.04 Comprovar possibles fregaments

6.05 Altres

7. ELECTRICITAT

7.01 Parada d'emergència i seccionador

7.02 Connexions i bornes

7.03 Relés i contactors

7.04 Estat de l'armari. IP65

7.05 Altres

8. CONSOLA DE COMANDAMENT

8.01 Comprovar totes les maniobres

8.02 Parada d'emergència

8.03 Manega de maniobra

8.04 Display

8.05 Altres

9. ALTRES

9.01 Possible caiguda d'objectes

9.02 Seguretat a la zona de treball

9.03 Solidesa de l'estructura

9.04 Idoneïtat de l'equip

9.05 Altres

INFORME DE MANTENIMENT ANUAL BARRES MANUALS

01. Corda d'hissat

02. Grapa de subjecció barra

03. Mosquetó

Codi Segur de Verificació: 46c90bdb-88a4-4d68-8f2f-8a792bd0427b
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2026_1015287
Data d'impressió: 13/04/2026 09:17:29
Pàgina 15 de 15

SIGNATURES
1.- DAVID IBÁÑEZ IBÁÑEZ (TCAT), 27/03/2026 16:53
2.- Narcis Turon Pèlach (TCAT), 09/04/2026 14:41
3.- Joaquim Ayats Bartrina (TCAT), 10/04/2026 16:16



FUNDACIÓ
AUDITORI PALAU DE CONGRESSOS
GIRONA

Expedient núm.: X20260000077

- 04. Politges de Tir i reenviament
- 05. Fixació politges
- 06. Tornilleria
- 07. Cornamusa
- 08. Estat general
- 09. Observacions