



Gran Teatre del Liceu

CLAU/EXPEDIENT:

SISTEMA: PROCEDIMENT OBERT HARMONITZAT AMB PLURALITAT DE CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

DESIGNACIÓ DEL TREBALL. TÍTOL: SERVEI DE MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS DE MAQUINÀRIA ESCÈNICA DEL GRAN TEATRE DEL LICEU DE BARCELONA

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Data: 17/01/2025

INDEX

1. OBJECTE I ABAST	3
2. CONDICIONS GENERALS	4
3. DURADA.....	4
4. SERVEI.....	4
5. ÀMBIT D'APLICACIÓ	5
5.1. MAQUINÀRIA ESCÈNICA SUPERIOR.....	5
5.2. MAQUINÀRIA ESCÈNICA INFERIOR	6
5.3. INSTAL·LACIONS COMPLEMENTÀRIES	6
6. PRESTACIONS I DESCRIPCIÓ DEL SERVEI	7
6.1. MANTENIMENT PREVENTIU	9
6.2. MANTENIMENT CORRECTIU	10
6.3. PARADA TÈCNICA.....	10
6.4. SERVEI D'ATENCIÓ D'URGÈNCIES 24 HORES.....	11
6.5. ASSISTÈNCIA A ACTES I ESDEVENIMENTS ESPECIALS	11
7. ESTRUCTURA DEL SERVEI	11
7.1. PERSONAL MÍNIM ASSIGNAT AL SERVEI	11
7.1.1. <i>Responsable de la Direcció Tècnica del Servei</i>	12
7.1.2. <i>Coordinador del Servei</i>	12
7.1.3. <i>Tècnics del Servei i Tècnics addicionals per a Parada tècnica</i>	14
7.2. HORARIS DEL SERVEI DE MANTENIMENT	14
7.3. BAIXES I ABSÈNCIES	15
8. FORMACIÓ I ENTRENAMENT	15
9. OBLIGACIONS	16
9.1. GESTIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ TÈCNICA ASSOCIADA AL SERVEI.....	16
9.2. ACCESSOS I ENTRADES-SORTIDES DE MATERIALS.....	18
9.3. VESTUARI, COMPORTAMENT I DISCIPLINA	18
9.3.1. <i>Vestuari</i>	18
9.3.2. <i>Comportament</i>	18
9.3.3. <i>Disciplina</i>	19
9.4. EINES I EQUIPS PER A LA REALITZACIÓ DEL SERVEI	19
9.4.1. <i>Mitjans generals</i>	19
9.4.2. <i>Mitjans de comunicació</i>	20
9.5. LOCALS PER AL SERVEI	20
9.6. SISTEMA DE CONTROL DE QUALITAT.....	20
9.6.1. <i>Indicadors i estàndards de qualitat</i>	21
9.6.2. <i>Formulació dels indicadors per a penalització / bonificació</i>	25
9.6.3. <i>Procediment de revisió del sistema</i>	26
9.7. GESTIÓ AMBIENTAL. NORMES INTERNES.	26
9.7.1. <i>Recursos</i>	27
9.7.2. <i>Productes</i>	27
9.7.3. <i>Residus</i>	27
9.7.4. <i>Vessaments</i>	27
9.7.5. <i>Soroll</i>	27
9.8. PLA DE SEGURETAT I PREVENCIÓ RISCOS LABORALS. NORMES INTERNES.	28
9.9. ALTRES OBLIGACIONS	28

1. OBJECTE I ABAST

L'objecte del present plec és establir les condicions del contracte del servei de manteniment a realitzar en les instal·lacions de la maquinària escènica de la Fundació del Gran Teatre del Liceu (FGTL) i el seu abast.

A més de les instal·lacions de la maquinària escènica ubicades al Gran Teatre del Liceu a Barcelona, també existeixen algunes instal·lacions a la Nau Industrial del Bruc, situada al polígon industrial d'El Bruc. De forma extraordinària i sota petició del Responsable del Manteniment de la maquinària escènica s'haurà d'anar a la Nau del Bruc a fer petites intervencions i/o reparacions, aquestes intervencions i/o reparacions estaran dins del contracte i no tindran cap cost addicional.

El detall dels equips objecte de manteniment són els que es defineixen a l'apartat 5 *ÀMBIT D'APLICACIÓ* del present Plec de Prescripcions Tècniques (PPT).

Aquest servei tindrà com a finalitat:

- El manteniment necessari per a assegurar el correcte estat de funcionament de les instal·lacions, la seva disponibilitat, fiabilitat i condicions de seguretat i ús.
- La consecució del millor estat de conservació de les instal·lacions, equips i components que conformen les instal·lacions.
- Adaptar el servei al programa d'activitats de la FGTL i a les necessitats de funcionament.
- Mantenir actualitzada la gestió informatitzada dels serveis.
- Mantenir actualitzat l'arxiu documental, esquemes, plànols, memòries i la resta de documentació tècnica de les instal·lacions associades al servei.
- Les millores produïdes a la maquinària escènica aniran encaminades a objectius d'estalvi i eficiència energètica i/o per aconseguir un nivell d'integritat de seguretat SIL-3 o conforme amb la normativa VGB-C1.

Per tant, la gestió d'aquest contracte tindrà els objectius d'optimitzar els següents ràtios:

- Fiabilitat (servei expert per a reduir el nombre d'avaries).
- Disponibilitat (servei àgil i diligent per a reduir el temps de maquinària fora de servei per avaria), qualitat, seguretat i eficiència.
- Temps.
- Costos.

Addicionalment, el servei té per objecte proporcionar a la FGTL informació detallada sobre els béns a conservar, les activitats desenvolupades per al seu manteniment i els resultats obtinguts en el desenvolupament d'aquestes activitats.

Tot això haurà de quedar recollit en un *Pla General de Manteniment* perfectament estructurat, que serà redactat per l'adjudicatari i aprovat per la FGTL al finalitzar el primer mes de contracte.

Per això, el servei inclourà les prestacions de Manteniment preventiu, Manteniment correctiu i Servei d'atenció d'urgències.

Les necessitats de satisfacció que dirigeix aquesta contractació venen determinades per la pròpia finalitat de mantenir les instal·lacions de la maquinària escènica en adequades condicions de seguretat i bon ús. Això exigeix comptar amb els mitjans materials i humans necessaris per a la prestació dels serveis que conformen l'objecte del contracte en els termes definits en aquest PPT.

2. CONDICIONS GENERALS

Les activitats d'aquest servei es desenvoluparan en tot moment sota la direcció del responsable designat per l'empresa adjudicatària, el qual actuarà com a interlocutor únic davant el responsable per part de la FGTL, per a la coordinació, control i supervisió de les activitats.

Les empreses que vulguin presentar oferta hauran de realitzar una visita tècnica obligatòria a les instal·lacions de la maquinària escènica de la FGTL.

3. DURADA

La durada del contracte del Servei de manteniment de les instal·lacions de la maquinària escènica de la FGTL serà de tres anys naturals a partir de la data que s'indiqui en el contracte, més dos anys addicionals prorrogables un a un.

4. SERVEI

A l'inici del contracte la FGTL facilitarà a l'adjudicatari un inventari exhaustiu de les instal·lacions, els equips, el seu desglossament i les seves fitxes tècniques.

L'adjudicatari prepararà i presentarà, dins dels dos (2) primers mesos de l'adjudicació, el Programa Anual de Manteniment que serà aprovat per la FGTL.

El Programa Anual de Manteniment es confeccionarà en base a les següents condicions:

- Inventari d'Instal·lacions objecte de manteniment. Vegeu apartat 5 ÀMBIT D'APLICACIÓ, d'aquest PPT.
- Desglossament d'aquestes instal·lacions en equips i elements.
- Per a cada equip s'ha d'establir un protocol de manteniment basat en la creació d'una Fitxa tècnica d'equip, on s'ha de definir:
 - ✓ Protocol de revisió de manteniment preventiu rutinari llistant el conjunt d'operacions a realitzar en cada un dels equips.
 - ✓ Protocol de revisió de manteniment preventiu normatiu (quan així ho estableixi la legislació).
 - ✓ Periodicitat de les operacions i el temps previst per a la seva realització.
 - ✓ Recursos tècnics i humans previstos per a la realització de les operacions.

- ✓ Recursos previstos per a la realització de serveis ocasionals i / o especialitzats.
- ✓ Identificació de riscos i mesures de prevenció de riscos laborals.
- ✓ Pla d'actuació davant avaries.
- ✓ Costos de material i personal.

D'acord amb el Programa Anual de Manteniment proposat per l'adjudicatari, i prèvia validació del responsable de la FGTL, l'adjudicatari generarà les ordres de treball (OT) segons la Fitxa tècnica corresponent a cada equip obtenint el Pla General de Manteniment.

El Pla General de Manteniment ha de permetre una gestió àgil i eficaç dels serveis exigits en aquest plec, així com el seu control.

La programació del Pla General de Manteniment s'efectuarà conjuntament amb la FGTL, que serà posteriorment qui gestionarà el sistema de Gestió de Manteniment Assistida per Ordinador (GMAO). L'adjudicatari anirà introduint i tancant totes les ordres generades (preventius, correctius, etc.), posant el temps d'execució, la data, el material utilitzat, etc., en definitiva omplint els camps del GMAO.

Atès el volum d'OTs generades a la parada tècnica, la FGTL anirà introduint les dades i tancant les OTs. Al final de temporada la FGTL realitzarà un informe anual amb totes les dades del GMAO, podent traspasar aquestes tasques al adjudicatari amb un preavís de 2 mesos.

5. ÀMBIT D'APLICACIÓ

A continuació es defineixen, a títol enunciatiu i no limitatiu, els equips que l'adjudicatari haurà de mantenir.

5.1. Maquinària Escènica Superior

- Quadres elèctrics
- Barres
- Barres Panorama
- Barres Prosceni
- Barra Tripping
- Puntuals alineats
- Puntuals lliures
- Teló de Ferro
- Teló de Boca
- Teló acústic Fòrum
- Teló acústic Jardí
- Barra sobretítols
- Pont de llums
- Torres boca
- Bambolina
- Cistelles mòbils
- Barra Cluster

5.2. Maquinària Escènica Inferior

- Quadres elèctrics
- MSE (Plataformes principals)
- Satèl·lits
- Portes Llesca
- Compensadores Prosceni
- Compensadores Jardí
- Compensadora Fòrum
- Barres Box Superior Jardí (Rul·lo)
- Motors Fòrum
- Cadenes Boca
- Cadenes Box Inferior Jardí
- Cadenes Box Superior Jardí
- Plataforma Orquestra
- Elevador Instruments
- Plataforma Camions
- Vagons (12 unitats)

5.3. Instal·lacions complementàries

- Estructura metàl·lica i de fusta de tota la maquinària.
- Escenografies en curs
- Cambra de concerts
- Cambra de recitals
- Giratori
- Faristol elèctric del mestre
- Tarimes Foyer
- Pupitre principal escenari
- Taules portàtils
- Òculs
- Trapes corredisses del llum central de sala.
- Sistema de motorització de la càmera de concerts.
- Panells de recitals
- Sistema de motorització del Box Inferior Jardí
- Sistema de motorització del Box Inferior Rambla
- Sistema de motorització del Box Inferior Fòrum
- Sistema de motorització de passarel·les
- Sistema de motorització auxiliars
- Elevadors Llesca
- Plataformes elevadores Genies (4 unitats)
- Comunicacions (outlets, busos, switches, racks)
- Apiladors elèctrics (2 unitats)
- Tractors d'arrossegament elèctrics (2 unitats)
- Ponts grua (2 unitats al Teatre i 2 unitats a la Nau del Bruc)
- Porta magatzem pianos a elevador d'instruments
- Comporta guillotina

- Porta bugaderia
- Porta magatzem
- Porta corredissa Fòrum Inferior Jardí
- Porta corredissa Fòrum Superior Jardí
- Porta acústica camions
- Porta exterior corredissa
- Porta exterior plegable
- Reixa Pinta
- Eslingues
- Línies de vida
- Lones protectores
- Terra escenari
- Terra Box Inferior
- Carretó elevador (Bruc)

6. PRESTACIONS I DESCRIPCIÓ DEL SERVEI

L'objecte de la licitació del manteniment de la maquinària escènica és constituir el conjunt de treballs de manteniment preventiu i manteniment correctiu necessaris per a mantenir totes les instal·lacions en òptimes condicions d'ús durant tot el seu període de vida útil, preveient els possibles riscos que puguin comprometre la seva seguretat.

Les prestacions objecte d'aquest contracte, a realitzar per l'adjudicatari en la FGTL, tenen per objectiu fonamental les actuacions programades de manteniment preventiu, sol·licituds, correctiu programat i no-programat per a la conservació de les instal·lacions en les mateixes condicions de seguretat, fiabilitat i prestacions.

El Pla General de Manteniment ha de desenvolupar les activitats dins d'un horari compatible amb l'activitat del teatre.

Al principi del servei, la FGTL lliurarà les necessitats horàries a cobrir i l'empresa adjudicatària retornarà el quadrant amb els horaris del personal i les seves respectives guàrdies.

El nombre d'hores destinades a les prestacions de manteniment preventiu i correctiu es fixa en 3.500 hores/any per als tècnics i 1.750 hores/any per al coordinador del servei.

L'adjudicatari prestarà especial atenció a aquelles parts de la maquinària que entrin en funcionament durant les produccions operístiques en curs, anticipant en el seu cas la seva revisió i manteniment.

L'adjudicatari s'encarregarà, prèvia sol·licitud per part de la FGTL, del manteniment dels elements escenogràfics de la producció en curs, sempre dins l'àmbit de les prestacions d'aquest plec i dins el servei de manteniment (exemples: giratori, elevadors, motors, equips específics, mecànics i/o elèctrics).

El Servei de Manteniment a desenvolupar, objecte d'aquest plec, inclou:

- Servei de Manteniment preventiu

Plec de prescripcions tècniques

17/01/25

- Servei de Manteniment correctiu
- Servei de Parada tècnica
- Servei d'atenció d'urgències
- Assistència a actes i esdeveniments especials

A més dels mitjans per a atendre els serveis programats de manteniment, l'adjudicatari haurà de preveure la cobertura de qualsevol eventualitat del dia a dia i també atendre les sol·licituds que es generin, a petició de la FGTL per:

- Donar suport en situacions d'incidències que es puguin produir a les instal·lacions de la maquinària escènica.
- Donar suport al departament tècnic del Teatre
- Coordinar la intervenció d'altres industrials.

L'adjudicatari també ha de tenir capacitat per a projectar i realitzar obres i treballs de millora relacionats amb el servei contractat, comproment-se a valorar i realitzar aquestes obres, treballs i activitats en el cas que la FGTL decidís adjudicar-li aquests treballs.

L'adjudicatari garantirà el servei d'oficina tècnica i d'enginyeria com a suport tècnic que, entre d'altres, té les següents responsabilitats:

- Adequacions i millores de les instal·lacions.
- Realització d'auditories tècniques.
- Propostes d'inversions, realització de projectes i estudis per a millora i/o modernització d'instal·lacions, reformes, ampliacions i modificació d'instal·lacions, realització de noves instal·lacions, etc.
- Servei d'enginyeria, d'assessorament i suport tècnic, fins i tot en qüestions que puguin plantejar-se per a les diferents produccions i escenografies en relació a afectacions amb la maquinària escènica.
- Elaboració d'ofertes i estudis tècnic-econòmics.

Els mitjans d'enginyeria posats a disposició de la FGTL seran un criteri de valoració de les ofertes per a l'adjudicació del contracte.

Les Sol·licituds que es generin dins de l'horari de presència del personal seran ateses per l'adjudicatari sense cost addicional, però en qualsevol cas sense detriment del compliment del Pla General de Manteniment. En cas contrari, l'adjudicatari informará a la FGTL per a rebutjar o acceptar la corresponent Sol·licitud, prèvia valoració econòmica d'aquelles que no permetin un reajustament del Pla General de Manteniment.

A petició del Responsable del Manteniment de la maquinària escènica i en cas de necessitat per produir-se alguna incidència, l'adjudicatari haurà d'estar disposat a allargar el temps de presència fora de l'horari habitual i la quantitat de personal en la mesura que sigui necessari.

Fora de l'horari de presència del personal, l'adjudicatari atendrà les Sol·licituds prèvia aprovació del corresponent pressupost o prèvia acceptació del Responsable del Manteniment de la maquinària escènica de la FGTL. L'adjudicatari garantirà el servei mitjançant un Telèfon d'atenció d'Urgències per a l'assistència i atenció d'avisos i incidències, tal com s'especifica a l'apartat 6.4 *Servei d'atenció d'urgències 24 hores*.

S'estableix una bossa de 300 hores destinades a treballs vinculats al Servei de Manteniment, fora de l'horari de presència que estableix a l'article 7.2 *Horaris del servei de manteniment*, i una partida alçada per al Servei de manteniment i cobertura d'actes (veure apartat 6.3. *Parada tècnica* i apartat 6.5 *Assistència a actes i esdeveniments especials*). En el cas de que es produís un excés d'hores sobre les fixades inicialment a les bosses d'hores del contracte, o què per decisió de la FGTL s'hagin de facturar algunes de les Sol·licituds, aquestes hores es facturaran al preu hora únic per administració fixat per l'empresa adjudicatària a la seva oferta i serà un criteri de valoració de les ofertes per a l'adjudicació del contracte.

L'ampliació d'aquesta bossa d'hores serà un criteri de valoració.

Les hores no consumides de la bossa d'hores, s'acumularan a la resta del contracte. Aquestes hores es podran utilitzar per a treballs de les parades tècniques.

La descripció que es realitza en els següents apartats correspon als serveis que la FGTL entén que corresponen a les necessitats del contracte.

6.1. Manteniment preventiu

Les tasques de manteniment preventiu es realitzaran sobre totes aquelles instal·lacions i equips que es troben a les instal·lacions de maquinària escènica de la FGTL, enumerades a l'apartat 5 *ÀMBIT D'APLICACIÓ* d'aquest plec, incloent, en cas necessari, desplaçaments a la Nau ubicada a la població del Bruc, propietat del FGTL, per a la revisió dels elements que estan allà ubicats (ponts grua i escenografies) i contemplats en aquest PPT.

Les activitats a desenvolupar són les corresponents al manteniment programat que es realitzarà en els equips, i vindrà determinat pel Pla General de Manteniment, confeccionat per l'adjudicatari i aprovat per la FGTL. La disponibilitat dels equips ha de ser consensuat amb la FGTL, què és qui coneix en tot moment la disponibilitat de l'escenari i dels equips.

L'adjudicatari realitzarà les actuacions preventives necessàries, dedicant especial atenció a:

- Neteja, greixatge, canvis d'oli, revisió parell de collament, supervisió de soldadures, etc., de tots els equips on apliqui.
- Verificació de l'equipament elèctric a tots els armaris i pupitres (punts de connexió, filtres, connexions de cables mòbils, etc.).
- Revisions necessàries en els sistemes de control i servidors informàtics per anticipar-se a qualsevol fallada.

6.2. Manteniment correctiu

El manteniment correctiu serà realitzat sobre la totalitat de les instal·lacions i equips que són objecte de contractació.

Les reparacions on l'execució impliqui parada d'equips o instal·lacions o risc de parada sobre altres instal·lacions subsidiàries en marxa, seran autoritzades prèviament per la FGTL i es realitzaran en els horaris que la FGTL assenyali.

La FGTL posa a disposició de l'adjudicatari, prèvia autorització del Responsable del Manteniment de la maquinària escènica de la FGTL, un servei de Hot-Line, que ofereix la possibilitat de consultes telefòniques al fabricant de la Maquinària Escènica o connexions via mòdem al sistema de control de la maquinària escènica.

Cobertura

- *Incidències urgents*

Són incidències urgents aquelles que afecten a la seguretat de les persones o que paralitzen el desenvolupament normal de l'activitat en un o diversos equips.

Temps d'atenció telefònica: **Immediat.**

Temps de presència de personal qualificat: **Màxim 1 hora.**

- *Incidències ordinàries*

Són aquelles que no afecten la seguretat de les persones o els béns ni paralitzen l'activitat normal.

Temps d'atenció telefònica: **Immediat.**

Temps de presència de personal qualificat: **A programar intervenció.**

6.3. Parada tècnica

La parada tècnica es realitzarà a la finalització de la temporada, normalment al mes d'agost, i consistirà en la realització de totes les tasques de manteniment preventiu, correctiu i modificacions que per disponibilitat de la instal·lació no es poden dur a terme durant la temporada a les instal·lacions de maquinària escènica de la FGTL.

Addicionalment a la bossa d'hores, hi ha una partida alçada per a la contractació de personal addicional per a les parades tècniques.

S'estableix una previsió d'hores per a personal addicional a les parades tècniques de 320 hores/any aproximadament, vinculades a les prestacions de manteniment per part dels tècnics durant les parades tècniques previstes per al mes d'agost.

Aquestes hores es facturaran a banda, segons les hores reals realitzades, al preu fixat per l'adjudicatari en la seva oferta i serà un criteri de valoració de les ofertes per l'adjudicació d'aquest contracte.

6.4. Servei d'atenció d'urgències 24 hores

L'adjudicatari inclourà dins del preu del contracte l'atenció a les incidències urgents les 24 hores del dia durant tots els dies de durada d'aquest contracte, inclosos caps de setmana i festius, amb els recursos tècnics i humans necessaris per a complir amb els requisits de temps de resposta indicats a la COBERTURA de l'apartat 6.2. *Manteniment correctiu*.

La reducció del temps de resposta del servei d'atenció d'urgències serà un criteri de valoració de les ofertes per l'adjudicació d'aquest contracte.

No s'acceptarà la substitució del centre d'atenció telefònica per contestadors automàtics.

6.5. Assistència a actes i esdeveniments especials

L'activitat pròpia del Teatre farà necessària la presència de personal durant actes i esdeveniments especials com ara concerts, presentacions, conferències, etc.

En el cas que aquests actes tinguin lloc durant l'horari ordinari de presència del personal, el seu cost queda inclòs en el preu de l'adjudicació del Servei.

En el cas que aquests actes tinguin lloc fora de l'horari establert o de que es necessiti personal extra per atendre l'acte, aquest cost es facturarà a part del preu de licitació, segons el preu/hora per a l'atenció a actes i esdeveniments fixat per l'adjudicatari en la seva oferta i serà un criteri de valoració de les ofertes per a l'adjudicació d'aquest contracte.

La presència fora de l'horari establert es realitzarà prèvia petició dels tècnics del GTL i afecta la franja horària que va des de la finalització del servei d'un dia en endavant i fins a l'inici de la següent franja de servei.

A títol merament informatiu, les hores dedicades a l'assistència a actes i esdeveniments de la darrera temporada ha sigut de 75 hores.

7. ESTRUCTURA DEL SERVEI

7.1. Personal mínim assignat al Servei

L'empresa adjudicatària estarà obligada a adjuntar la relació nominal i especialització professional de l'equip que intervindrà en el teatre.

La FGTL no tindrà relació jurídica, ni laboral, ni d'altra índole amb el personal de l'empresa adjudicatària, ni durant el termini de vigència del contracte ni al termini del mateix.

L'empresa adjudicatària no podrà al·legar la falta de personal com a justificació de la suspensió o retràs dels serveis contractats, disposant en tot moment dels mitjans necessaris per a la seva execució, sense cap repercussió sobre el cost del contracte.

El personal destinat al manteniment de les instal·lacions de la maquinària escènica de la FGTL ha d'estar convenientment especialitzat i entrenat en les activitats pròpies del lloc a exercir, acreditant

mitjançant la corresponent documentació que la FGTL sol·liciti al Licitador (Currículum Vitae, TC1, TC2, categoria professional, formació específica, etc.).

En cas d'insatisfacció o disconformitat amb el personal adscrit al servei, pel que fa al desenvolupament de les activitats descrites en aquest plec de condicions, la FGTL es reserva el dret per instar a procedir a la seva substitució per altres persones que es considerin més idònies per a la correcta execució d'aquests treballs.

Qualsevol alta o baixa haurà de ser posada en coneixement i acceptada per part de la FGTL. Si per qualsevol motiu algun membre del personal destinat a aquest contracte s'absentés o causés baixa, l'adjudicatari haurà de substituir immediatament aquest personal, fins i tot en vacances.

L'adjudicatari no podrà substituir al personal adscrit al contracte sense prèvia conformitat del Responsable del manteniment de la maquinària escènica de la FGTL.

El personal mínim destinat a cobrir el servei es detalla a continuació:

7.1.1. Responsable de la Direcció Tècnica del Servei

L'empresa licitadora haurà de posar a disposició del contracte un (1) Responsable de la Direcció Tècnica del Servei a dedicació parcial.

- Perfil mínim:
 - Títol d'Enginyer Superior Industrial o Enginyer Tècnic Industrial.
 - Experiència demostrable d'un mínim de cinc anys en gestió de contractes de manteniment en Institucions d'àmbit públic o privat de caràcter cultural i amb una superfície superior a 10.000 m².
 - Experiència mínima de 5 anys demostrada en gestió i supervisió d'equips de tècnics.
 - Experiència mínima de 5 anys i amplis coneixements en instal·lacions industrials.
 - Antiguitat mínima d'un any a l'empresa licitadora.

Aquests requisits seran demostrats mitjançant certificats oficials o certificat signat pel responsable de l'organisme en què hagi prestat servei.

- Responsabilitat:
 - Actuarà com a màxim responsable del servei enfront dels responsables de la FGTL, el nomenament haurà de ser comunicat i acceptat per aquest.
 - Serà l'interlocutor amb l'empresa adjudicatària a nivell de gestió.

7.1.2. Coordinador del Servei

L'empresa licitadora haurà de posar a disposició del contracte un (1) Coordinador o Encarregat del Servei, a dedicació completa, qui a la vegada actuarà com a interlocutor de l'empresa adjudicatària enfront de la FGTL, canalitzant la comunicació entre l'empresa i el personal integrant de l'equip de

treball adscrit al contracte, d'una banda, i la FGTL, d'altra banda, en tot allò relatiu a les qüestions derivades de l'execució del contracte.

- Perfil mínim:

- Títol d'Enginyer Tècnic Industrial, Tècnic superior en Automatització i robòtica industrial, Tècnic superior en Sistemes electrònics i automatitzats, o titulacions equivalents.
- Experiència mínima de 5 anys acreditada com a responsable del servei de manteniment en instal·lacions industrials.
- Experiència mínima de 5 anys demostrada en gestió i supervisió d'equips de tècnics.
- Experiència mínima de 5 anys demostrada en manteniment industrial, ajustaments mecànics, eixos, elements d'arrossegament, elements d'elevació, motors, politges, rodaments i sistemes de transmissió.
- Experiència mínima de 5 anys en controladors i PLCs, variadors, encoders.
- Certificació d'haver realitzat el Curs de nivell bàsic en prevenció de riscos laborals (50h) i designació com a recurs preventiu.
- Certificat acreditatiu per a utilitzar plataformes elevadores i realitzar treballs en alçada.

Aquests requisits seran demostrats mitjançant certificats oficials o certificat signat pel responsable de l'organisme en què hagi prestat servei.

- Funcions:

- Coordinar el Servei.
- Supervisar el correcte desenvolupament per part del personal integrant de l'equip de treball de les funcions que tenen encomanades, així com controlar l'assistència d'aquest personal al lloc de treball.
- Distribuir el treball entre el personal encarregat de l'execució del contracte, i impartir a aquests treballadors les ordres i instruccions de treball que siguin necessàries en relació amb la prestació del servei contractat.
- Desenvolupar les operacions de manteniment i tasques associades al servei.
- Organitzar el règim de vacances del personal adscrit a l'execució del contracte i, amb aquest efecte, coordinar adequadament l'empresa contractista amb la FGTL, a efectes de no alterar el bon funcionament del servei.
- Informar a la FGTL sobre les variacions, ocasionals o permanents, en la composició de l'equip de treball adscrit a l'execució del contracte.
- Gestió del nivell d'estoc necessari de recanvis.
- Posada al dia de la documentació tècnica del manteniment, analitzant incidències repetitives i proposant millores en la instal·lació i sistema.
- Elaboració d'ofertes.
- Gestionar el pla anual de formació i entrenament del personal.
- Localitzable les 24 hores del dia, tots els dies de l'any.

7.1.3. Tècnics del Servei i Tècnics addicionals per a Parada tècnica

L'empresa licitadora haurà de posar a disposició del contracte a dos (2) Tècnics del Servei de manteniment a dedicació completa.

- Perfil mínim:
 - Tècnic categoria Oficial 1a.
 - Cicle formatiu de grau superior en electromecànica, en control i regulació automàtica o equivalent a plans d'estudis anteriors o bé certificats de professionalitat en matèries afins o aquella altra titulació o experiència adient per a les funcions i tasques a desenvolupar.
 - Experiència mínima de 5 anys demostrada en manteniment industrial, ajustaments mecànics, eixos, elements d'arrossegament, elements d'elevació, motors, politges, rodaments i sistemes de transmissió.
 - Experiència mínima de 5 anys en controladors i PLCs, variadors, encoders.
 - Acreditació per a utilitzar plataformes elevadores i realitzar treballs en alçada.
 - Acreditació per a realitzar treballs verticals (mínim, 1 Tècnic).

Aquests requisits seran demostrats mitjançant certificats oficials o certificat signat pel responsable de l'organisme en què hagi prestat servei.

- Funcions :
 - Desenvolupar les operacions de manteniment i tasques associades al servei.

7.2. Horaris del Servei de Manteniment

Seguidament s'indiquen, de manera orientativa i sent horaris totalment oberts, les condicions mínimes en concepte de servei que hauria de complir l'adjudicatari pel correcte desenvolupament del mateix.

L'adjudicatari ajustarà les operacions i activitats segons la disponibilitat de la maquinària i segons l'horari d'activitat en escenari. En aquest sentit, tenint en compte l'horari de presència d'activitat en escenari, l'horari de manteniment, a títol orientatiu, es desglossa en:

- Coordinador del Servei: horari central de 5 dies laborables, de dilluns a diumenge (excepte dies festius oficials sense activitat en el teatre) de 08:00h. a 17:00h., de 8 hores diàries, on el descans setmanal, sempre que es pugui, serà en cap de setmana.
- Tècnics del Servei:
 - En situació diària normal, hi haurà 2 operaris de 8:00h a 17:00h de dilluns a diumenge, 5 dies a la setmana, preferentment de dilluns a divendres, llevat que es necessiti el servei en cap de setmana.
 - Els dies en què hi ha programat funcions o assajos del tipus "Assaig Davant piano", "Assajos Pre-generals" i "Assajos Generals" haurà d'haver un operari de forma presencial, fent torn de 16:00h a 00:00h, caps de setmana inclosos. En aquest cas hi haurà un operari de matí i un altre de tarda.

L'adjudicatari presentarà els quadrants amb els torns de treball i les rotacions que consideri oportunes per assegurar la cobertura del servei.

En tots els casos, quan la FGTL ho consideri necessari, podrà realitzar-se el desplaçament horari per necessitats justificades per adaptar el servei a la disponibilitat de la maquinària, o si escau, per atendre un manteniment correctiu planificat, en coordinació amb la planificació d'activitats de la FGTL.

7.3. Baixes i absències

L'adjudicatari haurà d'executar el servei acordat segons els requeriments del present PPT, dotant de recursos alternatius les vacants que es puguin produir per malalties, absències o qualsevol altra causa.

En les situacions de baixa i/o absentisme la vacant ha de ser substituïda per un altre treballador de la mateixa categoria i experiència en un temps màxim de 24 hores des del moment en què s'inicia la vacant. Les absències, per qualsevol raó, durant les primeres 24 hores hauran de ser recuperades posteriorment. Les condicions de recuperació i les substitucions hauran de ser pactades amb la FGTL.

L'adjudicatari establirà els procediments que consideri necessaris per detectar i corregir adequadament les absències o incompliments d'horari que es poguessin produir de forma reiterada, establint quan siguin necessàries les accions correctores que se'n derivin i informant en tot moment a la FGTL.

8. FORMACIÓ I ENTRENAMENT

L'adjudicatari presentarà en la seva oferta un pla anual de formació, de reciclatge i entrenament dels tècnics, com a millora contínua i com a tècnica per a millorar els ràtios de temps i costos, fent constar el nombre d'hores anuals dedicades a aquesta formació, addicionals a les hores del servei proposat. Aquest pla de formació serà un criteri de valoració de les ofertes per a l'adjudicació del contracte.

Aquest pla de formació també ha d'anar encaminat a l'ensinistament del personal en matèria de seguretat, tant en l'ús d'EPIs, com en el bon ús dels productes específics, les eines de treball, els aparells i màquines elevadores i de treballs en alçada (elevadors, etc.).

L'objectiu del pla de formació és:

- Aconseguir l'optimització i l'eficàcia de les intervencions preventives i correctives dutes a terme amb personal expert i entrenat.
- Reduir el nombre d'intervencions correctives
- Garantir la ràpida integració dels nous operaris que es puguin incorporar al servei com a conseqüència de baixes de personal no planificades o en rotacions de personal planificades.

Es recomana les següents formacions i cursos especialitzats en les diferents activitats per al personal del servei de manteniment:

- Formació de Bones Pràctiques ambientals.
- PLCs, Simatic S7-400 Nivells 1 i 2, Protools, WinCC.
- Xarxes informàtiques i de control.

- Mecànica nivell ajust, Motors de contínua, Variadors de freqüència i Encoders.
- Curs soldadura
- Curs GMAO (Manttest).
- Curs treballs verticals.

En cas de canvi de personal, el nou Coordinador o Tècnic haurà d'haver obtingut tota la formació requerida a l'inici de la seva incorporació.

L'adjudicatari haurà d'anar formant al personal d'acord amb les noves modificacions i implantacions, igual que formarà al personal periòdicament amb les noves tecnologies.

9. OBLIGACIONS

9.1. Gestió de la documentació tècnica associada al Servei

A l'inici del contracte la FGTL facilitarà a l'adjudicatari un inventari exhaustiu de les instal·lacions, els equips, el seu desglossament i les seves fitxes tècniques.

La FGTL aporta un sistema informatitzat per a la Gestió del Manteniment Assistida per Ordinador (GMAO - MANTTEST) que serà utilitzat per l'empresa adjudicatària durant l'execució del servei de manteniment.

Tota la informació generada i emmagatzemada en el GMAO durant la prestació del servei serà propietat de la FGTL, incloent la base de dades.

La FGTL s'encarregarà del manteniment del Servidor i del Sistema Operatiu, així com del manteniment de l'aplicatiu i les seves actualitzacions de software amb les noves versions que vagin sortint.

La FGTL permetrà l'accés a l'empresa adjudicatària en el GMAO mitjançant un terminal fix i mitjançant l'aplicació APP MantTestMobile, instal·lada als smartphones, amb els perfils que es considerin oportuns per la FGTL. Tant el terminal fix com els smartphones seran subministrats, mantinguts i actualitzats per l'empresa adjudicatària.

L'empresa adjudicatària es responsabilitzarà de mantenir la base de dades i actualitzar la informació amb el consens de la FGTL. En cas de finalització del contracte totes les dades quedaran en propietat de la FGTL.

La programació del Pla General de Manteniment s'efectuarà conjuntament amb la FGTL, que serà posteriorment qui gestionarà el GMAO.

L'adjudicatari anirà introduint i tancant totes les ordres generades (preventius, correctius, etc.), posant el temps d'execució, la data, el material utilitzat, etc., en definitiva omplint els camps del GMAO. Atès el volum d'OTs generades a la parada tècnica, la FGTL anirà introduint les dades i tancant les OTs, podent traspassar aquestes tasques a l'adjudicatari amb un preavís de 2 mesos.

Durant l'execució del servei l'empresa adjudicatària es compromet, en tot moment, a facilitar a la FGTL la informació i documentació que aquesta li sol·liciti, per a disposar del ple coneixement de les circumstàncies en les que es desenvolupa el servei, així com dels eventuais problemes que puguin plantejar-se i dels productes, mètodes i eines utilitzades per a la seva resolució.

Per a la prestació d'aquests serveis, l'adjudicatari haurà d'aportar la informació que específicament se li demani sobre:

- Processos de treball.
- Feines efectuades.
- Temps invertits, estat i dades de les instal·lacions i equips.
- Plans de realització de treballs.
- Emplenament diari de fitxes o reports de treball.

L'adjudicatari presentarà mensualment el resum amb els resultats de la gestió del servei i les activitats realitzades durant el mes anterior.

L'adjudicatari presentarà durant el mes de setembre de cada any el resum anual de la gestió dels serveis de manteniment.

En general, l'adjudicatari haurà de garantir la documentació següent:

- Mantindrà actualitzada la informació tècnica de la instal·lació objecte del servei:
 - Projecte
 - Memòria descriptiva
 - Esquemes
 - Plànols
 - Inventari d'equips, amb catàlegs i fitxes de característiques tècniques dels equips, instruccions de servei facilitats per fabricants i instal·ladors, complementant i/o creant la documentació necessària que, si s'escau donés lloc.
 - Situació d'emmagatzematge. Gestió de recanvis i consumibles.
- Informes tècnics mensuals:
 - Actuacions efectuades
 - Temps emprats
 - Situació Ordres de Treball no acabades
 - Registre de materials emprats
- Informes tècnics específics i d'actuacions d'avaries i correctius:
 - Efectes
 - Causes
 - Solucions

- Memòria Anual de Manteniment:
 - Actuacions efectuades
 - Temps emprats
 - Situació Ordres de Treball no acabades
 - Registre de materials emprats
 - Registre de modificacions, ampliacions i reformes.
 - Informes tècnics dels treballs addicionals autoritzats.
 - Redactar a l'inici de la temporada operística (setembre) el certificat de l'estat final de les instal·lacions i de posada a punt anual

Tota la documentació entregada al licitador durant l'execució del contracte haurà de ser retornada a la FGTL un cop finalitzi el servei.

9.2. Accessos i entrades-sortides de materials

L'adjudicatari s'ajustarà en tot moment a les normes internes de la FGTL que regulen la logística, el transport, la càrrega, descàrrega i les entrades i sortides de materials a l'edifici i en els magatzems.

9.3. Vestuari, comportament i disciplina

El personal de l'adjudicatari haurà de complir amb les normes de comportament pròpies de la FGTL i en particular les que a continuació es descriuen:

9.3.1. Vestuari

L'adjudicatari haurà de dotar al personal que executi els treballs objecte del present contracte de roba de treball adequada i d'elements de protecció si cal, d'acord amb la línia i colors corporatius establerts per a tots els col·lectius i empreses que presten servei en l'edifici (color negre).

Aquesta roba de treball ha d'incorporar el logotip o distintiu propi de l'empresa i haurà de ser conservada en bon estat de neteja.

Queda prohibit que el personal de l'adjudicatari desenvolupi la seva activitat laboral a l'edifici sense la roba de treball específica.

9.3.2. Comportament

El personal de l'adjudicatari haurà de demostrar en tot moment:

- Dinamisme i motivació en l'exercici de la seva activitat laboral.
- Cortesia i amabilitat amb els usuaris de l'edifici.
- Atenció i capacitat de resposta el més ràpidament possible a les observacions dels responsables de la FGTL.

9.3.3. Disciplina

L'adjudicatari es compromet a que el seu personal respecti la normativa interna i de seguretat pròpies de l'edifici.

Està prohibit per al personal de l'empresa adjudicatària:

- Menjar a l'interior de qualsevol dependència de l'edifici que no sigui específica per aquest ús
- Introduir i consumir a l'edifici begudes alcohòliques o entrar a l'edifici en estat d'embriaguesa
- Provocar desordres de qualsevol tipus en el locals de treball i, en general, en qualsevol dependència d l'edifici.
- Mantenir reunions a l'edifici que no siguin relatives a la prestació del servei.
- Requerir ajuda per a la realització dels seus treballs a personal aliè a l'empresa que no estigui autoritzat per la FGTL.

La FGTL podrà impedir l'accés a qualsevol empleat de l'adjudicatari que no compleixi amb les normes bàsiques de disciplina o aquelles particulars que pugui establir la pròpia FGTL o els seus representants.

9.4. Eines i equips per a la realització del Servei

L'adjudicatari aportarà tots els recursos materials, equips i eines necessàries per a dur a terme les tasques de manteniment objecte d'aquesta licitació.

Dins dels equips necessaris per a la realització del servei trobem elements portàtils d'ús manual, elements de taller d'ús fix, mitjans de transport, elements d'elevació i tot tipus d'instruments de mesura i control. L'adjudicatari farà constar tot el material i eines a utilitzar, els quals seran sotmesos a l'aprovació de la FGTL.

Totes les eines que es necessitin, passaran les seves corresponents homologacions i calibracions establertes per la normativa vigent.

9.4.1. Mitjans generals

L'adjudicatari disposarà de la dotació suficient i de qualitat adequada d'eines, utilitatge, instrumental i equips auxiliars per dur a terme les prestacions objecte del plec i que seran explicitades en l'oferta.

A més, l'empresa adjudicatària haurà de disposar de:

- Mitjans auxiliars: banc de treball, armaris, dotació de taller (claus fixes, tornavisos, claus angleses, alicates, martells, premsa terminals, pelacables, polímetre, pinça amperímetre de pinça, etc.)
- Mitjans informàtics: PC portàtil, hardware, programari, etc.
- Analitzador de xarxes fibra òptica Fluke FTK1200 o similar.
- Analitzador de xarxes Ethernet Fluke Microscanner POE (verifier Kit).
- Comprovador de xarxes elèctriques Fluke 1664FC o similar.

9.4.2. Mitjans de comunicació

- **Walkies:** Per a poder garantir la comunicació entre els diferents interlocutors de la FGTL (seguretat, neteja, serveis d'escenari, etc.) el personal assignat al servei haurà d'utilitzar walkies configurats dins de la freqüència assignada per al col·lectiu de manteniment de maquinària escènica.

L'adjudicatari haurà d'adquirir el nombre de walkies que consideri necessaris per a la correcta prestació del servei contractat. En qualsevol cas l'adquisició i programació dels walkies anirà a càrrec de l'adjudicatari. Els walkies hauran de ser compatibles per a l'ús de les freqüències de la FGTL.

A fi d'evitar interferències o problemes de soroll en altres instal·lacions internes de l'edifici, està prohibit l'ús de freqüències diferents a les assignades per la FGTL.

- **Smartphones:** L'adjudicatari haurà de dotar a tot el seu personal amb smartphones per poder utilitzar l'aplicació APP MantTestMobile per tenir accés al GMAO i poder realitzar les ordres de treball. També serà necessari un telèfon addicional o sistema de gestió de trucades per gestionar el Servei d'atenció d'urgències.

9.5. Locals per al Servei

La FGTL posarà a disposició de l'adjudicatari, a l'edifici de la FGTL, el següent:

- Taquilles individualitzades per al personal assignat al servei, facilitant accés al vestuari de personal situat a l'edifici de la FGTL.
- Un local destinat a taller a l'interior de l'edifici de la FGTL. Aquest taller podrà estar compartit amb personal d'altres contractes. L'adjudicatari haurà de dotar l'espai assignat en aquest taller amb banc de treball, eines, equips i armaris.

L'ocupació temporal dels locals durant la vigència del contracte no donarà a l'adjudicatari cap dret de permanència posterior, pel que haurà d'abandonar-los en perfecte estat d'ordre i neteja el mateix dia en què s'extingeixi la relació objecte del contracte.

9.6. Sistema de control de qualitat

L'adjudicatari haurà de desenvolupar el Pla General de Manteniment segons el que s'exposa en aquest PPT, així com les prestacions incloses en el servei.

Els serveis tècnics de la FGTL podran dur a terme controls, entre d'altres, i no de forma exclusiva, per:

- Revisar els processos de manteniment
- Analitzar incidències, temps de resposta i de resolució
- Revisar la documentació generada en el Servei

L'incompliment de les prestacions o les reiterades faltes en la qualitat dels treballs i serveis objecte del contracte podrà donar lloc a penalitzacions segons el que estableix en el punt 9.6.1 *Indicadors i estàndards de qualitat* d'aquest PPT.

Aquest control estarà basat en la valoració del grau de compliment dels estàndards operatius establerts per la FGTL.

9.6.1. Indicadors i estàndards de qualitat

Els estàndards definits en aquest PPT són estàndards de mínims i no estan necessàriament limitats als aquí descrits.

Per fer el seguiment del servei real dut a terme per l'adjudicatari i garantir que sigui correcte, es defineixen diferents indicadors per poder ser comparats amb els estàndards de qualitat establerts per la FGTL.

Per la seva naturalesa, es distingiran aquests indicadors en dos grans grups, aquells que requereixen de dades obtingudes del GMAO i aquells que s'analitzen a partir de visites periòdiques de l'empresa auditora externa, certificats i altres mecanismes de control extern.

L'adjudicatari del servei realitzarà la monitorització i control dels estàndards de qualitat seguint els nivells definits per la FGTL.

La FGTL comptarà amb la participació d'una entitat auditora externa, a través de la qual podrà, conjuntament amb l'adjudicatari, realitzar inspeccions periòdiques de monitorització per verificar que s'estan aconseguint els estàndards de qualitat.

En els apartats següents es defineix una metodologia del control i valoració dels indicadors segons els següents conceptes: els tipus d'incompliments dels estàndards de qualitat, la valoració dels indicadors, el tipus de control, la freqüència de control i el model matemàtic d'avaluació.

Els indicadors que s'utilitzaran per fer el seguiment del servei i avaluar la qualitat del mateix són:

- **I1:** Compliment del pla de manteniment preventiu mensual i trimestral
- **I2:** Compliment del pla de manteniment correctiu i correctius sol·licitats urgents
- **I3:** Compliment del pla de manteniment preventiu semestral i anual
- **I4:** Compliment del pla de manteniment de les sol·licituds anuals
- **I5:** Indicadors basats en auditories de control de qualitat del manteniment
- **I6:** Indicadors basats en el grau de rotació del personal

La FGTL es reserva el dret de contemplar ordres d'una altra naturalesa, com ara sol·licituds, millores, etc. en els indicadors basats en les dades del GMAO, tot això precedit de la seva corresponent anàlisi per part de la FGTL, empresa adjudicatària i entitat de control.

9.6.1.1. Compliment del pla de manteniment preventiu mensual i trimestral (I1)

Aquest indicador mesura el grau de compliment del servei de manteniment sobre la base del manteniment preventiu mensual i trimestral. És un indicador associat per tant a un nivell de qualitat, ja que és l'índex de compliment del pla, i sobre el qual es fixa un nivell que s'ha d'assolir.

L'adjudicatari haurà d'executar les ordres de manteniment preventiu mensuals i trimestrals assignades en la planificació i procedir a la seva realització dins dels terminis establerts. En els mesos de setembre i agost no hi ha programades ordres de treball preventives mensuals ni trimestrals.

Es defineix com ordres generades la suma d'ordres de manteniment preventiu mensuals i trimestrals planificades i com a realitzades aquelles que s'han dut a terme dins la mensualitat objecte d'estudi i han estat perfectament emplenades.

Així, es defineix l'indicador I1 com la relació entre les ordres mensuals i trimestrals realitzades respecte a les ordres mensuals i trimestrals generades pel pla de manteniment del GMAO.

La taula de resultats per a aquest indicador, on s'estableixen els percentatges de manteniment complerts i els factors de penalització / bonificació, és la següent:

100% $\Rightarrow$ 1,2

100% - 95% $\Rightarrow$ 1

95% - 80% $\Rightarrow$ 0,5

80% - 0% $\Rightarrow$ 0

La periodicitat d'aquest índex s'estableix com a MENSUAL.

De la ponderació dels 10 valors per a cada mes amb programació d'ordres de treball de la temporada s'obté el valor I1:

$$\text{Indicador 1} = \frac{\sum_{i=1}^{10} \text{Factor 1 de penalització / bonificació}}{10}$$

Posteriorment, els serveis tècnics de la FGTL sol·licitaran els preceptius informes necessaris per a la valoració d'aquest indicador.

9.6.1.2. Compliment del pla de manteniment correctiu i correctius sol·licitats urgents (I2)

Aquest indicador mesura el grau de compliment del servei de manteniment sobre els correctius i correctius sol·licitats urgents. És un indicador associat per tant a un nivell de qualitat, ja que avalua el temps de resposta enfront una avaria o incident que ha de ser resolt en el mínim temps possible.

Aquest indicador fa referència a les ordres de manteniment correctiu i correctius sol·licitats urgents que han de ser solucionades en les 24 hores posteriors al coneixement de l'averia o incidència, degut a la seva urgència.

L'indicador serà la relació entre les ordres de manteniment correctiu i correctius sol·licitats urgents realitzades en les 24 hores enfront a totes les ordres de manteniment correctiu i correctius sol·licitats urgents generades dins la mensualitat objecte d'estudi.

La taula de resultats per aquest indicador, on s'estableixen els percentatges de manteniment complerts i els factors de penalització / bonificació, és la següent:

100% => 1,2

100% - 95% => 1

95% - 80% => 0,5

80% - 0% => 0

La periodicitat d'aquest índex s'estableix com a MENSUAL.

De la ponderació dels 12 valors per a cada mes de l'any s'obté el valor I_2 :

$$\text{Indicador 2} = \frac{\sum_{i=1}^{12} \text{Factor 2 de penalització / bonificació } i}{12}$$

Posteriorment, els serveis tècnics de la FGTL sol·licitaran els preceptius informes necessaris per a la valoració d'aquest indicador.

9.6.1.3. Compliment del pla de manteniment preventiu semestral i anual (I3)

Aquest indicador mesura el grau de compliment del servei de manteniment sobre la base del manteniment preventiu semestral i anual. És un indicador associat per tant a un nivell de qualitat, ja que és l'índex de compliment del pla, i sobre el qual es fixa un nivell que s'ha d'assolir.

L'adjudicatari haurà d'executar les ordres de manteniment preventiu semestral i anual assignades en la planificació i procedir a la seva realització dins de la temporada en curs.

L'indicador serà la relació entre les ordres realitzades de preventiu semestral i anual de la temporada enfront a totes les ordres de manteniment preventiu semestral i anual generades al pla de manteniment del GMAO.

La taula de resultats per aquest indicador, on s'estableixen els percentatges de manteniment complerts i els factors de penalització / bonificació, és la següent:

100% => 1,2

100% - 95% => 1

95% - 80% => 0,5

80% - 0% => 0

La periodicitat d'aquest índex s'estableix com a ANUAL.

Posteriorment, els serveis tècnics de la FGTL sol·licitaran els preceptius informes necessaris per a la valoració d'aquest indicador.

9.6.1.4. Compliment del pla de manteniment de les sol·licituds anuals (I4)

Aquest indicador fa referència a les ordres de manteniment derivades de les sol·licituds dels diferents departaments del teatre que hauran de ser realitzades dins de la temporada en curs.

L'indicador serà la relació entre les ordres de sol·licituds realitzades a la temporada enfront a totes les ordres de sol·licituds generades al GMAO en el mateix període.

La taula de resultats per aquest indicador, on s'estableixen els percentatges de manteniment complerts i els factors de penalització / bonificació, és la següent:

100% => 1,2

100% - 95% => 1

95% - 80% => 0,5

80% - 0% => 0

La periodicitat d'aquest índex s'estableix com a ANUAL.

Posteriorment, els serveis tècnics de la FGTL sol·licitaran els preceptius informes necessaris per a la valoració d'aquest indicador.

9.6.1.5. Indicadors basats en auditories de control de qualitat del manteniment (I5)

Aquest indicador es fonamenta en inspeccions de camp anuals per tal de valorar l'estat de conservació i manteniment de les diferents instal·lacions ubicades a l'edifici. Aquestes inspeccions seran realitzades per l'empresa auditora externa que realitzarà un protocol de revisions de les diferents instal·lacions i valorarà de manera numèrica.

Els punts de control d'aquest indicador pretenen verificar la correcta execució del manteniment realitzat sobre els equips. En ells es realitzaran una sèrie de comprovacions i presa de dades per detectar evidències típiques d'un manteniment insuficient o inadequat.

La taula de resultats per aquest indicador, on s'estableix el nivell i qualitat del manteniment executat i els factors de penalització / bonificació, és la següent:

Nivell A => 1,2

Nivell B => 1

Nivell C => 0,5

Nivell D => 0

La periodicitat d'aquest índex s'estableix com a ANUAL.

9.6.1.6. Indicadors basats en el grau de rotació del personal (I6)

Amb l'objectiu d'evitar una inadequada rotació de personal familiaritzat amb l'edifici de la FGTL, les seves instal·lacions i els seus múltiples particularitats es defineix un indicador per a controlar aquest aspecte.

S'entendrà com a rotació de personal la suplantació d'un treballador definit en contracte per un altre exclòs d'aquest per un període superior a 2 dies sense causa justificada. No es considerarà com a causa justificada la sol·licitud del canvi d'un treballador per part de la FGTL quan aquest no compleixi amb els requeriments contemplats en aquest PPT.

Així doncs, s'estableixen els següents estàndards de qualitat de servei subjecte a la rotació justificada de personal designat en el contracte:

Sense rotació: suposa cap canvi en el personal assignat al contracte durant l'any en curs.

Nivell A de rotació: suposa un canvi sense justificació del personal assignat al contracte durant l'any en curs.

Nivell B de rotació: suposa dos o més canvis sense justificació del personal assignat al contracte durant l'any en curs.

La taula de resultats per aquest indicador, on s'estableix el nivell de rotació i els factors de penalització, és la següent:

Sense Rotació => 1

Rotació Nivell A => 0,5

Rotació Nivell B => 0

Es tracta d'un indicador sol amb capacitat per a penalitzar i la seva periodicitat s'estableix com a ANUAL.

El mecanisme de control de personal serà portat a terme per la FGTL segons els paràmetres establerts: TC1-TC2, targetes d'accés, etc.

9.6.2. Formulació dels indicadors per a penalització / bonificació

A partir dels factors desenvolupats anteriorment i dels seus valors ponderats s'obtenen els 6 indicadors de qualitat. Aquests 6 indicadors es posen en valor en funció de la fórmula següent, destinada a obtenir un indicador final de qualitat, denominat **Índex de qualitat anual** (IQ_{anual}):

$$IQ_{anual} = \frac{1}{3} \cdot Indicador_1 + \frac{1}{2} \cdot Indicador_2 + \frac{1}{3} \cdot Indicador_3 + \frac{1}{4} \cdot Indicador_4 + \frac{1}{2} \cdot Indicador_5 + \frac{1}{4} \cdot Indicador_6$$

Amb els valors fixats per a cada indicador de qualitat i la ponderació establerta, el valor màxim d'aquest indicador anual és de 2.55 i el mínim de 0.

Fixant una bonificació i una penalització màxima segons els valors següents:

- Bonificació màxima 1%
- Penalització màxima 10%

S'estableix una equació que permet determinar el valor de la bonificació o penalització, en percentatge, en funció de la qualitat, segons la formulació següent:

$$\text{Bon / Pen} = 4,31372549019608 \times IQ_{\text{anual}} - 10$$

El percentatge resultant s'aplicarà sobre l'import total anual del contracte, inclosa la part proporcional de la partida alçada exhaurida, i es farà efectiva mitjançant una única liquidació anual, a la finalització de cada any de contracte.

L'aplicació del concepte Bonus / Malus, resultant de la qualitat del servei, no es tindrà en compte en l'aplicació de les sancions econòmiques pel concepte d'incompliments i infraccions establertes en el capítol corresponent del PCP, podent acumular imports de penalització per ambdós conceptes. En qualsevol cas, l'import màxim anual de les sancions no podrà excedir el 10% de l'import total del contracte, valor al partir del qual la FGTL iniciarà el corresponent expedient de resolució del contracte.

9.6.3. Procediment de revisió del sistema

El sistema de control de qualitat i el procediment descrit en els paràgrafs anteriors s'aplicarà des del primer dia de prestació del servei.

Els estàndards definits en aquest PPT són estàndards de mínims i no estan necessàriament limitats als aquí descrits.

Així mateix, el sistema podrà ser revisat i ajustat periòdicament, de comú acord, per tal de complir els objectius dels nivells de qualitat fixats. Per això, s'establiran reunions periòdiques entre la FGTL, l'adjudicatari i l'entitat de control amb la finalitat de:

- Analitzar els resultats i diversos aspectes de l'evolució del servei mensualment.
- Revisar els nivells requerits dels serveis definits a fi d'ajustar i millorar l'eficàcia del servei, com a mínim de forma semestral.
- Revisar els objectius fixats per als indicadors anualment.

9.7. Gestió ambiental. Normes internes.

L'adjudicatari complirà amb les normes generals en matèria ambiental i energètica i, en particular, amb tots els procediments i protocols establerts en el Sistema de Gestió Ambiental del teatre, basat en l'ISO 14001.

Per tal d'acomplir aquesta política ambiental, l'adjudicatari vetllarà pel compliment dels següents punts:

9.7.1. Recursos

L'Adjudicatari disposarà de sistemes de minimització de residus i/o d'altres que puguin reduir l'impacte ambiental associat a les activitats realitzades.

9.7.2. Productes

Sempre que sigui possible, farà ús de productes de baix impacte ambiental, buscant alternatives més sostenibles als productes habituals (per exemple, productes de neteja o productes fitosanitaris sense fosfats, biodegradables, ecològics, etc.).

Realitzarà l'emmagatzematge (tant de productes com de residus) en bones condicions, tenint en compte la normativa aplicable, i manipulant-los de forma segura per tal d'evitar vessaments, fuites o altres incidents que poden comportar una contaminació o risc per a les persones.

Els productes estaran clarament identificats i disposaran de les seves fitxes tècniques i de manipulació.

És responsabilitat de l'adjudicatari emmagatzemar les pintures i els productes químics segons normativa vigent i disposar de les fitxes de seguretat corresponents.

9.7.3. Residus

L'adjudicatari es responsabilitzarà de la conservació i neteja de les instal·lacions de la maquinària escènica preses al seu càrrec, així com de l'evacuació dels residus generats durant els treballs de manteniment o de reparació.

L'adjudicatari haurà de fer una correcta recollida selectiva dels residus generats per la seva activitat al Teatre: paper, envasos, vidre, rebuig, orgànic, olis, restes d'obra, material elèctric i electrònic, materials selectius i altres productes o fraccions amb processos de recollida especial d'acord amb els sistemes establerts per la FGTL i haurà de posar els mitjans necessaris per a fer possible aquesta recollida.

Els residus s'han d'evacuar a llocs o instal·lacions adequades, segons la normativa vigent, i utilitzant els circuits interns establerts per la FGTL. En cas de gestionar els residus fora de les nostres instal·lacions serà necessari fer-ho amb gestors i transportistes autoritzats i aportar a la FGTL el Certificat de Gestió del residu.

L'adjudicatari aportarà una relació de tots els mitjans materials necessaris per a la realització de la gestió de residus i neteja d'instal·lacions i, d'acord amb el Responsable de la FGTL, s'ubicaran en llocs adequats. Serà per compte de l'adjudicatari la implantació d'aquests mitjans i la seva evacuació.

9.7.4. Vessaments

En cap cas està permès realitzar abocaments, líquids o sòlids, als lavabos, a la xarxa de clavegueram o a qualsevol zona del Teatre.

9.7.5. Soroll

L'adjudicatari està obligat a l'aplicació de mesures de prevenció i correcció de la contaminació acústica, al compliment de la normativa vigent, específicament les establertes per a la ciutat de Barcelona.

9.8. Pla de Seguretat i Prevenció Riscos Laborals. Normes internes.

És responsabilitat de l'adjudicatari garantir que totes les activitats s'ajustin a la normativa vigent en matèria de Prevenció, Higiene i Seguretat en el Treball i als corresponents reglaments i disposicions legals.

L'adjudicatari complirà amb la legislació general en matèria de seguretat i prevenció de riscos laborals i, en particular, amb les normes internes del teatre i els seus procediments.

La documentació de PRL està gestionada per un servei de prevenció aliè al teatre, com a empresa col·laboradora en la gestió documental de les obligacions de Coordinació d'Activitats Empresariales, per tal de donar compliment al RD 171/2004 de 30 de gener, en el qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals. Aquesta empresa fa d'intermediària entre la FGTL i cadascuna de les empreses externes que accedeixen a les instal·lacions del teatre i realitza la gestió documental amb el suport d'una plataforma informàtica i sobre la base dels protocols establerts per la FGTL.

L'adjudicatari, dins de les seves responsabilitats, assignarà un tècnic competent i perfectament acreditat com a tècnic de prevenció de riscos laborals.

És responsabilitat de l'adjudicatari garantir que totes les activitats s'ajustin a l'Avaluació de riscos de l'edifici i instal·lacions de la FGTL.

L'adjudicatari disposarà d'una Avaluació Específica de Riscos, dissenyada i personalitzada per a les instal·lacions de la FGTL, analitzant cadascuna de les activitats específiques del servei. L'adjudicatari haurà de mantenir actualitzat aquesta Avaluació.

L'adjudicatari es compromet a enviar a personal correctament format i amb l'aptitud mèdica per a la tasques a realitzar.

L'adjudicatari disposarà de l'Avaluació de riscos de l'edifici i instal·lacions de la FGTL, normes de coordinació d'activitats empresariales i resta de procediments de seguretat del Teatre.

L'adjudicatari dotarà a tot el personal assignat al servei dels mitjans i equips de protecció individual EPIS.

Els productes químics emprats hauran de portar la fitxa tècnica i l'autorització pertinent per a la utilització en les instal·lacions de la FGTL.

L'adjudicatari serà responsable dels danys i perjudicis que puguin originar-se per l'incompliment, per la seva banda o pel seu personal, de les normes de seguretat establertes per la FGTL.

9.9. ALTRES OBLIGACIONS

Abans de l'inici del servei i amb una antelació mínima de 15 dies el personal de l'adjudicatari que hagi de ser destinat a la presència diària haurà d'assistir a jornada completa a sessions de formació a les instal·lacions de la FGTL.

Els licitadors hauran de presentar un Pla de transició per a minimitzar l'impacte d'un canvi d'adjudicatari en el servei, establint-se un temps mínim de 15 dies.

L'adjudicatari serà el responsable de la recopilació de la documentació i de totes les dades relatives a la prestació dels diferents serveis, així com de disposar de l'assessorament tècnic i pràctic del funcionament dels sistemes i les despeses que això pogués ocasionar, que aniran a compte de l'adjudicatari.

Els licitadors hauran de presentar un Pla de devolució del servei per a minimitzar l'impacte d'un canvi d'adjudicatari en el servei, establint-se un temps mínim de 15 dies.

Tant el Pla de transició com el Pla de devolució seran criteris de valoració per a l'adjudicació del servei presentat.

Barcelona, a data de signatura

Domingo García

Responsable de Manteniment
de la maquinària escènica