

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

**SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS
SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU**

Expedient 14987485

Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA
Abril de 2023

DADES DOCUMENT							
Codi.	23.031.USPC	Versió	1	Revisió	0	Clas. Doc.	
Estat			Data 05.04.2023				

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 3 de 41
--	--	--

ÍNDEX

Full de control de les modificacions.....	5
1. OBJECTE DEL CONTRACTE	6
2. DEFINICIONS PER AL CONTRACTE.....	7
3. ABAST	8
3.1. Abast del servei.....	8
4. IMPLANTACIÓ DEL SERVEI.....	9
4.1. Fase d'implantació	9
4.1.1. Reconeixement de la instal·lació i identificació dels punts més conflictius.	9
4.1.2. Programació i implantació del manteniment preventiu	10
4.2. Fase d'inici del servei	10
4.2.1. Aplicació d'implementacions sobre la instal·lació	10
5. MODIFICACIONS EN LES INSTAL·LACIONS.....	10
6. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI. PLA DE MANTENIMENT	11
6.1. Manteniment Preventiu.	11
6.2. Manteniment correctiu.....	12
6.3. Materials, fungibles, peces i equips de recanvis i reparacions d'equips.	13
6.4. Activitats Logístiques i Auxiliars	14
6.5. Exclusions	15
7. LÍMITS DEL SISTEMA.....	15
8. ORGANITZACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT. COMUNICACIONS ENTRE LES PARTS.....	16
8.1. Operativa del manteniment preventiu	17
8.2. Operativa del manteniment correctiu	17
8.3. Comunicació de Situacions de Risc.....	17
8.4. Seguiment del Manteniment	18
9. MANTENIMENT DE SISTEMES DE VIDEOVIGILANCIA. CONNEXIÓ A CRA.....	19
9.1. Cumpliment de la <i>Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales</i>	20
10. ORGANITZACIÓ DEL SERVEI DE CRA I CONNEXIÓ.....	21
10.1. Organització de la recepció d'alarmes.....	22
11. PERSONAL ADSCRIT AL SERVEI	23
11.1. Uniformitat del personal de manteniment	24
11.2. Vaga.....	24
12. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI	25
13. INFRACCIONS I SANCIONS.....	26
14. IMPEDIMENTS	27
15. ACCÉS A LES INSTAL·LACIONS.....	27
15.1. Dipòsit i utilització de les claus i codis d'accés a les instal·lacions	27
16. NORMATIVA D'APLICACIÓ	28
16.1. INSTAL·LACIONS, EQUIPS I ACTIVITATS REGULADES AMB NORMATIVES.....	30
17. SEGURETAT I SALUT LABORAL	31
18. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS	32
18.1. Coordinació d' activitats empresarials.....	32
18.2. Vigilància i control per part de l' ADJUDICATARI.....	33
18.3. Senyalització i delimitació dels treballs.....	34
19. TRACTAMENT DE RESIDUS I PROTECCIÓ MEDIAMBIENTAL.	34
20. CONFIDENCIALITAT.....	35
ANNEX 1. INVENTARI DE LES INSTAL·LACIONS	36
ANNEX 2. ESTOC MÍNIM DE RECANVIS.....	37
ANNEX 3. PLA DE MANTENIMENT PREVENTIU	38
ANNEX 4. DOCUMENT DE CONTROL DEL COMPLIMENT DE LES OBLIGACIONS PREVISTES A LA LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS”	40



Transports Metropolitans
de **Barcelona**

Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.
Unitat de Seguretat i Protecció Civil

**PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA
CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I
CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE
L'EDIFICI TRAMVIA BLAU**

Versió 1.0
23.031.USPC
Data 05/04/2023
Pàgina 4 de 41

Full de control de les modificacions

Revisió	Data	Apartat modificat	Descripció de la modificació
0	27/03/2023		Creació del document

Elaborat per:	
Nom	Carlos Juan
Data	05.04.2023
Signatura	

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 6 de 41
---	--	--

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte de la present licitació, és definir i regular l'abast i condicions de les prestacions que hauran de complir-se en el contracte dels **SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU**, ubicats a Plaça de la Central, s/n, 08022 de Barcelona, sota la modalitat de Manteniment Integral.

La instal·lació està considerada de grau 2, segons l'article 2 de la Orden INT/316/2011, de 1 de febrer, sobre los *funcionamientos de los sistemas de alarma en el ámbito de la seguridad privada*.

L'objectiu dels serveis de manteniment és garantir el funcionament dels sistemes de seguretat recollits a l'apartat 3 ABAST.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 7 de 41
---	--	--

2. DEFINICIONS PER AL CONTRACTE.

Accident: Esdeveniment casual en l'ús de l'equip d'aire condicionat del que pugui comportar un perill a les persones o les coses.

Alta d'incidència: Notificació telefònica o informàtica de la resolució d'una incidència que ha estat prèviament donada de baixa pendent de la seva reparació per part del mantenidor.

Avaria: Cessament de la capacitat d'un ítem per a realitzar la seva funció específica (equival a Fallada), que pot suposar o no l'aturada de la instal·lació.

Avaria repetitiva: Es defineix com l'avaria del mateix símptoma que es produeix en la mateixa ubicació tècnica o equip del sistema més d'un cop en un determinat període de temps. Es considerarà en aquest contracte com el període de temps els 30 darrers dies.

Baixa d'incidència: Notificació d'una avaria o altra anomalia que es produeix en els elements o equips, ja sigui mitjançant comunicació telefònica o informàtica.

CRA: Central Receptora d'alarmes.

CCM: Centre de Control de METRO.

CSPC: Centre de Seguretat i Protecció Civil de METRO

Incidència: Tota anomalia que es produeix en la instal·lació i pot afectar al normal funcionament de la mateixa.

REBT: Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 8 de 41
---	--	--

3. ABAST

L'abast del contracte ha d'incloure el servei de central receptora d'alarmes (en endavant CRA), connexió i manteniment dels sistemes i elements d'alarma anti-intrusió y de videovigilància.

Per a aquests sistemes anteriors, queda inclòs a càrrec de l'adjudicatari les quotes de connexió de comunicacions via GPRS per xarxa de dades mitjançant router 3G/4G (TCP/IP) amb SIM de 12GB de dades mòbil mínim amb la seva CRA durant el contracte.

Els equips de seguretat que formen el sistema de seguretat i que actualment es troben instal·lats a l'edifici-cotxera Tramvia Blau, es relacionen a l'annex 1, i els de videovigilància a l'annex 2.

3.1. Abast del servei

El manteniment dels lots, es realitzarà tenint en compte el següent:

Durada 4 anys amb data inici des de la formalització del contracte

L'ADJUDICATARI assumirà la totalitat de les tasques que se'n deriven de la present licitació, incloent les següents activitats a partir de la formalització del contracte:

- Connexió, comunicació i gestió d'alarmes 24h a CRA
- Manteniment preventiu normatiu.
- Manteniment correctiu.
- Inspeccions reglamentaries.

El detall dels continguts i operacions per a cada tasca es detallen a l'ANNEX 3

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 9 de 41
---	--	--

4. IMPLANTACIÓ DEL SERVEI

Aquest punt defineix les fases inicials d'arrencada d'aquest servei (aplicable a tots els LOTs):

- Fase d'implantació
 - Reconeixement de les instal·lacions.
 - Designació de punts conflictius.
 - Creació i actualització d'inventari d'instal·lacions
 - Preparació llibres de manteniment
- Fase d'inici del Servei
 - Implantació del preventiu
 - Implantació del Manteniment legal necessari.
 - Aplicació d'implementacions

4.1. Fase d'implantació

Les fases d'implantació es definiran en les següents:

- Reconeixement d'instal·lacions.
- Planificació.
- Inici del servei.

4.1.1. Reconeixement de la instal·lació i identificació dels punts més conflictius.

Aquesta fase té una durada de dos setmanes abans d'inici del contracte i té com a objectiu realitzar el reconeixement visual de la instal·lació i identificació dels punts conflictius.

Durant aquest període de reconeixement de la instal·lació l'adjudicatari realitzarà un primer inventari de la instal·lació i enumerarà els defectes trobats amb proposta i cost de reparació així com possibles implementacions a realitzar a la instal·lació. Per a la resolució d'aquests defectes o possibles implementacions a la instal·lació, METRO podrà assignar la seva resolució al mateix adjudicatari o a un tercer.

Aquesta informació s'haurà d'entregar a METRO abans d'iniciar el servei de manteniment.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 10 de 41
--	--	---

L'ADJUDICATARI podrà realitzar les modificacions necessàries per a poder realitzar la connexió a la seva CRA, així como a instal·lar noves centrals i teclats si fos necessari, els costos que se'n derivin materials i de mà d'obra de la substitució seran a càrrec de l' ADJUDICATARI.

4.1.2. Programació i implantació del manteniment preventiu

En aquesta fase, amb una durada de dues setmanes, finalitzada l'anterior i a l'inici del servei contractat, l'adjudicatari haurà de presentar una planificació de manteniment preventiu segons l'activitat, i amb una planificació anual. A l'inici del servei contractat i independentment de la programació de preventiu el manteniment correctiu que sorgeixi serà competència de l'ADJUDICATARI.

4.2. Fase d'inici del servei

Durant la fase de treballs inicials i en les dues setmanes inicials, una vegada s'hagi revisat l'inventari acurat de la instal·lació es podrà ajustar la planificació de preventiu presentada per tal de garantir el seu compliment.

4.2.1. Aplicació d'implementacions sobre la instal·lació

Durant aquest període de servei de la instal·lació l'adjudicatari podrà realitzar propostes d'implementacions de millora sobre la instal·lació proposant una valoració econòmica per a la seva realització. Per a la resolució d'aquestes possibles implementacions a la instal·lació, METRO valorarà tècnica i econòmicament la proposta i podrà assignar la seva resolució al mateix adjudicatari o a un tercer.

5. MODIFICACIONS EN LES INSTAL·LACIONS

Durant la vigència del contracte, si es modifiquessin o s'amplïessin per necessitat les instal·lacions objecte del present plec, per part de METRO, l'ADJUDICATARI quedarà obligat a acceptar, així mateix la conservació de les noves instal·lacions.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarri Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 11 de 41
---	--	---

6. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI. PLA DE MANTENIMENT

Les prestacions dels serveis a realitzar per l'empresa contractada es realitzaran d'acord a les especificacions dels reglaments, directrius, normes o recomendacions tant de caràcter general, comunitari, nacional o autonòmic.

6.1. Manteniment Preventiu.

El manteniment preventiu té com a objecte anticipar-se, a intervals predeterminats o d'acord un criteri prescrit rutinari, a les avaries o irregularitats en el funcionament, realitzant ajustos, reparacions o substitucions d'aquelles peces que puguin mermar o afectar la garantia del funcionament u ocasionar averies dintre del que raonablement es pugui preveure.

El pla de manteniment preventiu englobarà tots els elements que formen el sistema de seguretat corresponent a cada subsistema objecte com ara el sistema de videovigilància o bé el sistema de detecció d'intrusió i alarma. A l'ANNEX 3 es mostra el detall del pla de manteniment mínim a realitzar per a cada subsistema. Aquest haurà de complir les especificacions i normes vigents en cada moment. L'ADJUDICATARI presentarà una relació de la normativa vigent a aplicar i el pla amb la programació de les activitats per donar compliment amb l'oferta tècnica.

Aquest pla de manteniment preventiu inclourà les operacions i continguts a realitzar en les instal·lacions objecte d'aquest contracte, que per legislació o normativa obligui l'administració competent en el moment actual o futur. Seran d'aplicació tots els reglaments vigents per aquest tipus d'instal·lació.

El pla a lliurar amb l'oferta haurà d'aportar, com a mínim, la següent informació:

Taula d'operacions de manteniment preventiu a realitzar per a cada instal·lació, com a mínim amb la següent informació:

- Codi i número d'operació
- Descripció de l'operació
- Límits de mesura (quan correspongui)
- Periodicitat de l'operació (mensual, trimestral, anual...)

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 12 de 41
---	--	---

L'ADJUDICATARI haurà d'incorporar noves operacions de manteniment preventiu si l'evolució de la fiabilitat ho aconsella o la normativa vigent es veu modificada, en cap cas una modificació del preventiu pel qualsevol dels casos esmentats anteriorment suposarà un increment del preu contractat.

L'ADJUDICATARI te l'obligació de posar en coneixement de METRO els elements de la instal·lació que s'han de substituir, per apreciar que no estan en condicions correctes o bé que no compleixen les condicions vigents normatives que li siguin aplicables.

En el servei de manteniment preventiu es consideren incloses totes les despeses que es derivin del mateix, incloent, entre d'altres, la ma d'obra necessària per a realitzar els treballs, despeses de desplaçament, materials fungibles, bateries, útils de neteja i consumibles, així com tots els materials que siguin necessaris substituir per al correcte funcionament de la instal·lació.

Els treballs de manteniment preventiu no es podran realitzar mai sense l'autorització de petició prèvia a METRO, qui ho haurà d'autoritzar a partir del responsable de METRO assignat del contracte.

6.2. Manteniment correctiu.

El manteniment correctiu te com a objectiu la correcció de les causes i efectes de les avaries que deixen el sistema funcionant de forma defectuosa o bé, total o parcialment fora de servei. El manteniment correctiu inlòu l'atenció a tots els avisos d'avaría que es produeixin o assistències tècniques que siguin necessàries degut a fallades de sistemes o a algun dels seus components (ja sigui per final de la seva vida útil, o per la pèrdua de les seves característiques d'utilització independentment de les condicions ambientals i d'utilització), amb el fi d'atendre els sistemes en perfecte estat operatiu, de funcionament i de conservació. Es considerarà comprès dins d'aquest manteniment totes aquelles intervencions que calgui realitzar sobre els equips i instal·lacions per a corregir problemes funcionals de disseny, fabricació o instal·lació.

Aquest servei de Manteniment correctiu tindrà la resposta a incidències per avaria u altres, dintre dels terminis màxims establerts per a la reparació de les mateixes, i posada en marxa del servei de forma immediata reparant els equips necessaris en cada cas, d'acord les següents condicions:

- Temps per al restabliment del servei: s'haurà de restablir el servei en un termini màxim de 3h, normalitzant de forma immediata els equips, sistemes o instal·lacions que sigui possible, per part del servei tècnic les 24h del dia i els 365 dies de l'any.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 13 de 41
---	--	---

- Reparació de la avaria: Una vegada restablert el servei, el termini per a la reparació completa de la avaria s'allargarà en un termini màxim de 48h. En qualsevol cas, els equips, sistemes o instal·lacions, hauran de quedar reparades en la seva totalitat en un termini màxim de 48h des de la notificació de l'avis.

En cas de persistir l'avaria en un termini de 48h, l'ADJUDICATARI estarà obligat a elaborar un pla de contingència per a la seva aprovació per part de METRO, que permeti el servei durant el temps necessari, de forma que el servei quedi garantitzat

En el servei de manteniment correctiu es considera que queden incloses totes les eines, vehicles, mitjans tècnics i costos de desplaçament i de mà d'obra per efectuar les reparacions que siguin necessàries per mantenir el sistema en òptimes condicions tècniques i de seguretat, ja sigui detectada la seva necessitat pel propi ADJUDICATARI o de les avaries informades per METRO. Entre els mitjans tècnics s'inclouen els ordinadors portàtils i programari de parametrització i/o integració i programació/software específics d'aquestes instal·lacions amb les versions de programes necessàries. Es considera un manteniment amb GARANTIA TOTAL, es a dir, en cap cas el servei de manteniment correctiu suposarà, en els casos esmentats anteriorment, un increment del preu contractat.

L'ADJUDICATARI serà responsable de disposar i gestionar tot l'estoc d'equips i materials de recanvi que ha especificat a la seva oferta i que són necessaris per garantir la disponibilitat de la Instal·lació.

Per a la substitució d'equips que hagin arribat al final de la seva vida útil i o sigui irreparables, l'ADJUDICATARI ha de tenir equips nous a disposició per instal·lar a la dependència afectada. Les despeses d'aquests nous equips hauran de ser presentades prèviament a METRO aportant la valoració econòmica i METRO les haurà de donar conformitat abans de la seva instal·lació.

Els recanvis han de ser els originals del fabricant de la instal·lació. De no ser possible la utilització de recanvi original per trobar-se fora de catàleg, l'ADJUDICATARI haurà d'informar d'aquesta circumstància indicant el recanvi compatible substitutori a METRO, qui l'haurà d'aprovar.

Quedan exclosos del contracte la reparació de defectes causats per lo especificat al pun 6.5 Exclusions.

6.3. Materials, fungibles, peces i equips de recanvis i reparacions d'equips.

L'ADJUDICATARI haurà d'indicar obligatòriament a la seva oferta tècnica l'estoc de materials i peces de recanvi que disposarà per complir amb els nivells de servei definits en aquest contracte amb la seva valoració econòmica de referència, segons taula de l'Annex 2. Si s'afegeix qualsevol material que no està inclòs en aquesta taula s'annexarà al final sense modificar en cap cas la taula d'origen.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 14 de 41
--	--	---

L'estoc de recanvi necessari es definirà en funció de la probabilitat i criticitat de la fallada dels elements, del termini de lliurament del subministrament que s'haurà determinat i dels terminis de reparació. El nivell d'estoc s'adequarà progressivament en funció de les incidències esdevingudes. El present contracte també inclou la reposició dels equips i materials utilitzats en la resolució d'incidències i la gestió de l'enviament dels elements avariats a les empreses que correspongui.

L'ADJUDICATARI serà responsable de l'emmagatzematge, custòdia i control dels materials per a atendre el servei de manteniment. L'organització i bon ordre dels mateixos serà tal que assegurin la seva conservació, funcionalitat, localització i immediata utilització.

6.4. Activitats Logístiques i Auxiliars

S'inclou en l'import dels serveis de manteniment la disposició per part de l'ADJUDICATARI dels recursos materials i la realització de les següents activitats relacionades amb la logística o auxiliars:

- Eines i instrumentació per realitzar el manteniment.
- Equips, materials i peces de recanvi.
- Gestió dels equips avariats.
- Vehicles.
- Equips de comunicació personal (mòbils, terminals de ràdio ...).
- Programació del manteniment.
- Ajudes d'ofici de paleta, quan aquestes siguin necessàries per realitzar qualsevol de les operacions de conservació dels equips.
- Col·laboració en la posada en servei de noves instal·lacions.
- Anul·lació d'elements per afectació d'obres i la posterior posada en actiu.
- Per a la instal·lació, reparació i manteniment d'equips i instal·lacions hauran d'incloure tots els mitjans auxiliars necessaris, com a escales, bastides, plataformes elevadores de tota mena (verticals, telescòpiques, etc) necessaris per a la correcta execució del contracte.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 15 de 41
--	--	---

6.5. Exclusions

Resten excloses de l'import del contracte les actuacions no descrites als punts anteriors i no imputables al treball de manteniment i conservació. Únicament tenen aquesta consideració les despeses derivades dels següents casos:

- Actes vandàlics. No es considera inclòs en aquesta categoria un simple mal ús per l'usuari, tal com activació de forma fortuïta o errònia del sistema.
- Danys ocasionats per afectació d'obres. No s'inclouen els possibles treballs de posada a punt d'equips previs o posteriors a la intervenció d'obres de tercers.
- Danys com a conseqüència d'incendi, sempre que l'origen sigui causa externa al sistema o que la propagació no sigui conseqüència de la brutícia en l'interior dels equips, o d'un deficient manteniment.
- Danys per inundacions: Els danys greus ocasionats per inundacions que afectin severament l'emplaçament de l'equipament, sempre que pugui demostrar una clara relació causa efecte.
- Substitucions d'aquelles parts de la instal·lació que puguin vindre imposades per un canvi tecnològic, o per modificació de la normativa que sigui d'aplicació en cada cas concret. En aquest cas s'haurà de justificar que aquesta normativa es d'obligat compliment per a les instal·lacions existents i aprovades amb una normativa anterior.

L'ADJUDICATARI igualment atindrà totes les incidències derivades dels fets anteriors que es manifestin en el sistema per tal de mantindre el correcte funcionament del sistema. Les despeses derivades de les reparacions provocades per aquestes causes d'Exclusió seran abonades per METRO segons un llistat de preus de materials i mà d'obra que l'ADJUDICATARI lliurarà com a annex a l'oferta que s'ha de denominar "PRECIARI PER ACTUACIONS EXCLOSES AL MANTENIMENT".

En aquests casos l'ADJUDICATARI lliurarà un pressupost basat en aquest preciari a més d'un informe fotogràfic i una justificació de la relació causal que justifiqui el dany, sent facultat de METRO la interpretació tècnica d'aquesta relació causa efecte.

7. LÍMITS DEL SISTEMA.

Els límits del sistema adjudicat són les fronteres dels equips objectes de manteniment per part de l'ADJUDICATARI amb altres instal·lacions i/o sistemes.

L'ADJUDICATARI atindrà totes les incidències que es manifestin en el sistema independentment de l'origen de la mateixa per tal de mantenir el correcte funcionament del sistema sota qualsevol circumstància.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 16 de 41
--	--	---

Si es determina que l'avaria és produïda per un sistema frontera, l'ADJUDICATARI ho comunicarà a METRO i aquest escalarà l'avaria al mantenidor corresponent.

Si es determina que l'avaria es provocada per danys per causes externes a les instal·lacions i equipaments dels sistemes dels LOTs adjudicats, el cost de reparació dels equips danyats no quedarà inclòs en aquest contracte.

8. ORGANITZACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT. COMUNICACIONS ENTRE LES PARTS

L'ADJUDICATARI comunicarà a METRO una llista d'interlocutors i els seus telèfons fixes i mòbils de contacte, de manera que es pugui contactar amb ells per a la realització de les tasques incloses en aquest contracte. També s'ha de tenir constància dels telèfons dels diferents perfils de l'organigrama de manteniment que intervenen en la gestió del contracte. Hi haurà una persona de l'ADJUDICATARI responsable de la gestió global del contracte. Per la seva banda, METRO també facilitarà a L'ADJUDICATARI una llista d'interlocutors i els seus telèfons de contacte.

L'empresa adjudicatària tindrà accés als locals i recintes en què es trobessin instal·lats els sistemes d'alarma, sense perjudici de l'autorització corresponent. Qualsevol actuació que tingui lloc es realitzarà previ avís de la intervenció als responsables del contracte de METRO i al responsable de l'edifici-cotxera Tramvia Blau.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar del servei tècnic adequat, d'atenció de qualsevol avaria, que garanteixi les intervencions, de manera permanent, inclosos els dissabtes, diumenges i festius per a això organitzarà un servei d'atenció 24 hores, mitjançant un telèfon fix o mòbil (es prohibeix expressament qualsevol número de tarifació especial de pagament com 902 o 80x, etc), que acudeixi a l'edifici en què es produeixi l'avaria en un termini no superior a tres (3) hores, fora de l'horari de manteniment. En aquest telèfon atendran les trucades de la persona responsable del contracte indicada per METRO a l'inici d'aquest.

L'empresa Adjudicatària haurà també de disposar d'un correu electrònic per poder atendre incidències les 24h, cas que es vulgui complementar la trucada amb un correu electrònic..

La distribució de llistat d'interlocutors, vies i canals de comunicació i operatives d'accés a les instal·lacions així com els protocols envers detecció d'alarma, gestió d'armat/desarmat del sistema d'alarma, i sol·licitut de videograbacions del sistema de videovigilància entre CRA i CSPC de METRO, es formalitzarà en una instrucció interna de comunicacions a validar per ambdues parts quan es formalitzi el contracte.

Tots els mitjans humans, materials i desplaçaments no suposaran un cost addicional al servei ja que estan inclosos en el pressupost basi de la licitació.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 17 de 41
--	--	---

8.1. Operativa del manteniment preventiu

El servei de manteniment preventiu s'efectuarà dins de l'horari normal de treball, sense perjudici de l'atenció d'avaries. A més, la jornada de treball i la seva distribució en l'horari, s'ajustarà a l'indicat per METRO.

Els manteniments preventius seran efectuats, en la mesura del possible amb la mateixa periodicitat, comunicant al responsable del contracte de METRO, la data concreta, amb una setmana d'antelació.

En les revisions presencials, el tècnic acreditat de l'empresa de seguretat que les realitzi, emplenarà un parte de treball en el qual s'identificarà mitjançant el seu nom i cognoms, número de DNI o NIE i signatura, i ho emplenarà fent referència a les fites de manteniment relacionats en l'ANNEX III, en presència d'un treballador responsable de l'edifici cotxera Tramvia Bau. A la finalització del treball, el comunicat haurà de ser segellat/signat pel personal encarregat d'aquest edifici.

Aquests comunicats de treball segellats s'enviaràn escanejats al correu electrònic facilitat per METRO una vegada es formalitzi el contracte, en un període inferior a 2 setmanes des de la data de la realització d'aquests.

8.2. Operativa del manteniment correctiu

L'operativa del manteniment correctiu bé sigui per avaria o per realització dels mateixos a continuació, el dia del manteniment preventiu programat, serà la següent:

Totes les incidències quedaran recollides en el corresponent parte de treball. En aquest parte es farà una descripció de la incidència, i s'anotarà la data, el nom, cognoms, número de DNI i signatura, del tècnic que atén la incidència i el temps de resolució, així com el tipus i la quantitat del material emprat i haurà de quedar segellat pel personal encarregat de l'edifici.

Aquests comunicats de treball segellats seran remesos escanejats per correu electrònic al correu electrònic facilitat per METRO una vegada es formalitzi el contracte, en un període inferior a 72 hores de la data d'actuació.

8.3. Comunicació de Situacions de Risc

Si l'ADJUDICATARI detectés qualsevol situació de possible risc o deficiències en equips, instal·lacions, dependències, equips de treball i equips de protecció, col·lectiva o individual, que al seu judici comporti, per motius raonables, un risc d'accident, ha de comunicar-lo immediatament a METRO, a fi de que puguin adoptar-se les mesures oportunes.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 18 de 41
--	--	---

8.4. Seguiment del Manteniment

Anualment es realitzarà una reunió de seguiment on L'ADJUDICATARI realitzarà un informe detallat i raonat tècnicament que serà lliurat al responsable del contracte de METRO on s'indiquin les proves realitzades, resultats obtinguts, deficiències detectades, i en el qual s'especifiqui si la instal·lació compleix o no amb el que s'estableix en la normativa vigent, i possibles solucions. Aquest informe es considerarà com a llibre de registre de revisions descrit en l'Article 43.4 del Reial decret 2364/1994 de 9 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de Seguretat Privada.

Aquest informe tindrà la següent estructura:

- Document resum de totes les incidències del període.
- Revisions realitzades i el seu ajustament en planificacions. Serà responsabilitat de l'ADJUDICATARI informar amb precisió de les dates en què s'ha executat el manteniment preventiu, amb l'objecte de permetre a METRO verificar la realització del manteniment preventiu.
- Planificació detallada del manteniment preventiu de l'any següent.
- Un Llistat amb els defectes i el seu estat detectats en les operacions del manteniment preventiu.
 - Estat d'Avaries sistemàtiques si existissin.
 - Resultat de les inspeccions i visites a les instal·lacions.
 - Un resum d'anàlisi tècnica dels resultats i de les incidències més destacades.
 - Recomanacions i millores que es poden realitzar.
 - Llistat amb els estocs de recanvis actualitzat, si escau.
 - Certificats on es reflecteixi el tractament de residus segons normativa Mediambiental, si escau.

També l'ADJUDICATARI haurà d'elaborar, si escau i actualitzar els Llibres de Manteniment de les instal·lacions de seguretat d'acord a la reglamentació vigent, i presentar-los anualment a METRO en suport informàtic (PDF i editable: Excel, word, Autocad) i que recollirà, com a mínim, la següent informació:

- Memòria abreujada de les diferents instal·lacions.
- Inventari actualitzat dels elements de les diferents instal·lacions del contracte
- Programa de manteniment preventiu de les instal·lacions amb indicació de les accions realitzades en el període anual i acumulades al llarg dels anys.
- Modificacions significatives que s'hagin introduït en les instal·lacions i que, d'alguna manera, puguin modificar les seves condicions de servei.

De la posada en comuna d'aquesta informació es determinaran respecte el període de temps analitzat:

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 19 de 41
--	--	---

- Si apliquen penalitzacions per no assolir els paràmetres de qualitat i nivell de servei, en el cas d'aplicar el seu percentatge i import.
- Si apliquen penalitzacions per desatenció del servei i faltes i en el cas d'aplicar el seu percentatge i import.
- Si existeixen avaries per causes alienes amb import exclòs en el manteniment correctiu, la seva valoració i import final després de franquícia.
- Si s'ha realitzat la totalitat del manteniment preventiu. A part que pugui ser causa de resolució del contracte les revisions no realitzades no es facturem i és descompte el seu import de la factura anual
- El parc real de les instal·lacions en el període (baixes temporals d' equips...)

Aquests punts determinaran l'import anual. El detall i l'import del període es consignarà en l'acta de la reunió i es signarà per METRO i l'ADJUDICATARI.

9. MANTENIMENT DE SISTEMES DE VIDEOVIGILANCIA. CONNEXIÓ A CRA

L'ADJUDICATARI haurà de mantindre la connexió de les Càmeres de videovigilància existents amb la seva Central Receptora d'Alarmes així como amb la central d'alarmes anti-intrusió de l'edifici en cas que escaigui aquesta tipus de configuració a la instal·lació existent.

L'ADJUDICATARI haurà de prestar els serveis combinats de central d'alarmes i videovigilància de manera que quan s'activa l'alarma es comproven directament les imatges pel personal de l'empresa de seguretat, en cas que escaigui aquest tipus de configuració a la instal·lació existent.

En cas que el sistema de videovigilància sigui incompatible amb la CRA de L'ADJUDICATARI, l'ADJUDICATARI haurà d'adaptar el sistema existent sense cap cost per a METRO.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 20 de 41
---	--	---

9.1. Cumpliment de la *Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales*

L'ADJUDICATARI haurà de complir amb les obligacions dels disposat per la *Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales* o adaptar a normativa més actual en cas d'actualització. Quan es realitzi la formalització del contracte, METRO, responsables del centre Tramvia Blau i L'ADJUDICATARI realitzaran un contracte de formalització i designació de responsables i encarregats del tractament i processat de les dades.

L'empresa contractista serà l'encarregada de col·locar, en les zones videovigiladas, almenys un distintiu informatiu situat en lloc prou visible, tant en espais oberts com tancats amb informació a d'acord el marc normatiu vigent.

Només es considerarà admissible la instal·lació de càmeres o càmeres de vídeo quan la finalitat de vigilància no pugui obtenir-se mitjançant altres mitjans que, sense exigir esforços desproporcionats, resultin menys intrusius per a la intimitat de les persones i per al seu dret a la protecció de dades de caràcter personal.

Les càmeres de videovigilància instal·lades en espais privats no podran obtenir imatges d'espais públics tret que resulti imprescindible per a la finalitat.

Les imatges només seran tractades quan siguin adequades, pertinents i no excessives en relació amb l'àmbit i les finalitats determinades, legítimes i explícites, que hagin justificat la instal·lació de les cambres o càmeres de vídeo.

L'empresa contractista serà la responsable d'adoptar les mesures d'índole tècnica i organitzatives necessàries que garanteixin la seguretat de les dades i evitin la seva alteració, pèrdua, tractament o accés no autoritzat. El personal de l'empresa que tingui accés a les dades haurà d'observar la deguda reserva, confidencialitat i sigil en relació amb aquestes.

Les imatges recollides en el disc dur seran eliminades en el termini màxim d'un mes des de la seva captació.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 21 de 41
--	--	---

10. ORGANITZACIÓ DEL SERVEI DE CRA I CONNEXIÓ

Aquesta contractació que es proposa consisteix en la connexió, a una Central Receptora d'Alarmes dels sistemes d'alarma anti intrusió i videovigilància actualment instal·lats a l'edifici Cotxera Tramvia Blau. L'ADJUDICATARI haurà de prestar un servei d'atenció permanent i immediata davant la generació d'alarmes reals o falses, les 24 hores del dia els 365 dies a l'any.

L'empresa adjudicatària realitzarà la recepció de les alarmes que puguin produir-se. En l'exercici d'aquesta funció, realitzarà totes les tasques de connexió (Armat) i desconnexió (desarmat) automàtica en els horaris que indiqui METRO, així com les trucades al CSPC de METRO, per a garantir la seguretat efectiva del centre conforme als requeriments que s'indiquen a continuació.

Prestarà, també, les labors d'instrucció en el maneig dels sistemes dels centres al personal dels mateixos que li pugui ser requerit per METRO.

A la central receptora es connectaran mitjançant línia telefònica GPRS per xarxa de dades al router 3G/4G (TCP/IP) amb SIM de 12GB de dades mòbil de la central anti-intrusió i el videograbador amb les càmeres del l'edifici cotxera, on seran controlades per personal adequadament format.

Aquesta línia telefònica estarà a nom de l'adjudicatari corrent amb totes les despeses necessàries de enviament de dades i/o veu necessaris per al correcte funcionament del sistema o de les targetes SIM necessàries.

La instal·lació en cada central està alimentada mitjançant presa de corrent estable i permanent a 230 V, de METRO amb empresa comercialitzadora i a més disposen d'un doble subministrament mitjançant bateria o font d'alimentació per al seu funcionament en cas de fallada de l'alimentació principal.

Des de la central receptora d'alarmes serà possible dur a terme la comprovació de l'estat (operativitat, connexió o desconnexió) del sistema d'alarma del centre, així com la seva activació/desactivació, a requeriment de les persones que es determinin per METRO

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 22 de 41
--	--	---

10.1. Organització de la recepció d'alarmes

Quan es produeixi una alarma per intrusió, un sabotatge, un tall o inhibició de la línia GPRS per xarxa de dades, un tall d'alimentació o una fallada de bateria, s'efectuarà l'avís a la central receptora d'alarmes, sent aquesta capaç de discriminar aquest avís.

La CRA de l'ADJUDICATARI telefonarà al CSPC de METRO donant-los l'avís corresponent:

1. Alarma per intrusió generada per un detector amb videoverificació o bé amb més de 2 detectors de diferents zones amb alarma simultània en poc temps.
2. Sabotatge.
3. Tall o inhibició de la línia GPRS.
4. Tall d'alimentació o una fallada de bateria.

En cas de ser una fallada o tall per avaria segons els apartats 2 i 3 el personal de la central receptora d'alarmes, donarà el corresponent parte de treball al personal de manteniment perquè en menys de 24 hores, realitzin la reparació corresponent i/o tornar al servei el sistema.

Es formalitzarà en una instrucció interna de gestió, reacció i comprovacions entre CRA i CSPC METRO a validar per ambdues parts quan es formalitzi el contracte.

Com a mesura de seguretat, així com per a possibles comprovacions posteriors, l'ADJUDICATARI portarà un registre de tots els salts d'alarma que es produeixin, i gravarà totes les converses amb METRO que es realitzin durant la prestació del servei objecte del contracte, i que estiguin relacionades amb aquest.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 23 de 41
--	--	---

11. PERSONAL ADSCRIT AL SERVEI

L'ADJUDICATARI haurà de disposar d'uns mitjans tècnics i una organització adaptada a la naturalesa del treball contractat, per a això haurà de comptar com a mínim amb els mitjans personals en plantilla i altres mitjans propis que s'assenyalen a continuació.

En qualsevol cas l'empresa adjudicatària no podrà al·legar com a causa de retard o imperfecció de l'execució dels treballs la insuficiència de la plantilla mínima a la qual aquest plec obliga.

Els operaris que realitzin les operacions que en el present Plec s'especifiquen seran substituïts en període vacacional en cas d'absentisme laboral i baixes per malaltia perquè el servei no es vegi afectat en cap moment. El personal tècnic disposarà de la titulació acadèmica exigida i els operaris qualificats estaran en possessió dels carnets professionals que s'exigeixen per a cada instal·lació específica. Tant els documents de qualificació empresarial com els carnets professionals exigits hauran d'estar autoritzats, registrats i en vigor en la Direcció General d'Indústria, Energia i Mines de la Comunitat de Catalunya.

Tota la formació tècnica necessària dels sistemes a mantenir serà impartida per l'ADJUDICATARI.

L'ADJUDICATARI facilitarà a tot el seu personal la formació necessària en els riscos laborals propis de l'execució dels diferents treballs a les instal·lacions de METRO.

El contractista haurà de presentar en la seva oferta un complet organigrama del servei que pretén realitzar, indicant els llocs que seran exercits pel seu personal, estant obligat a comunicar-li a METRO la variació de la plantilla oferta, altes i baixes, que experimenti.

El contractista ha d'estar certificat e inscrit com a empresa de seguretat en el registre d'empreses de seguretat del Ministerio del Interior de España, bé en el registre de policia Nacional (Unidad Central) de Seguridad Privada o bé pel seu defecte en Mossos d'esquadra - departament d'interior de la Generalitat de Catalunya. Aquesta certificació el contractista la haurà de presentar a la oferta.

Tots els mitjans humans no suposaran un cost addicional al servei ja que estan inclosos en el pressupost basi de la licitació.

METRO podrà en qualsevol moment sol·licitar la substitució d'aquell personal que consideri i informi no apte per a desenvolupar les tasques de manteniment de les instal·lacions de les quals és objecte el present Plec.

El personal durant la seva jornada laboral i temps de treball estarà uniformat de tal manera que es conegui la identitat del mateix i el nom de l'empresa contractista mitjançant gravat en l'uniforme de treball.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 24 de 41
--	--	---

11.1. Uniformitat del personal de manteniment

El personal de manteniment de l'ADJUDICATARI i de les empreses subcontractades que realitzi les tasques de manteniment a les instal·lacions de METRO haurà d'anar degudament uniformat i amb identificació visible i fàcilment distintiva del servei de manteniment.

En tot moment, el personal de l'ADJUDICATARI vetllarà per la bona imatge de METRO, tant en la relació amb els clients, com en la uniformitat, senyalització dels treballs, etc.

11.2. Vaga

L'ADJUDICATARI tindrà l'obligació de comunicar a METRO, amb un mínim de 7 dies d'antelació, les situacions de vaga en les que es vegi afectat el seu personal. En aquestes situacions s'hauran de mantenir els serveis necessaris a fi d'assegurar la prestació dels mateixos segons la legislació vigent. En cas de vaga general s'hauran de mantenir els serveis de manteniment adequats al serveis mínims establerts. La contraprestació de METRO en els dies de vaga que afecti a l'ADJUDICATARI es veurà suspesa i s'acordaran amb aquesta els nivells de servei a prestar i les retribucions corresponents.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 25 de 41
---	--	---

12. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI

1. L' ADJUDICATARI haurà d'atendre exclusivament els avisos realitzats pels responsables de METRO designats a aquest efecte.
2. L' ADJUDICATARI vindrà obligat a subscriure una pòlissa d'assegurances que cobreixi la seva responsabilitat civil per una quantia mínima de 500.000 € per tots els accidents, danys o perjudicis que puguin ocórrer ocasionats directament o indirectament per les instal·lacions o per treballs que es realitzin a conseqüència de la prestació del servei.
3. Prevenció de riscos laborals: L'ADJUDICATARI queda obligat, respecte al personal adscrit al contracte, al compliment de les disposicions vigents en matèria laboral i social i en particular a la prevenció de riscos laborals (Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals), així com qualssevol altres de general observança.
4. El personal facilitat per l'empresa adjudicatària per a la prestació del servei, dependrà exclusivament d'aquesta, tenint aquesta que complir les obligacions vigents en matèria laboral, de Seguretat Social, de prevenció de riscos laborals i tributàries, referides al seu propi personal. L'empresa adjudicatària serà responsable dels danys i perjudicis que poguessin ocasionar, tant a tercers com al propi Centre per fets derivats de la prestació del servei contractat.
5. De cara a la coordinació dels treballs de desenvolupament del servei, es designarà, per part de l'ADJUDICATARI un interlocutor com a Responsable davant METRO, el qual actuarà com a Director Tècnic i supervisarà el desenvolupament i coordinació dels treballs. Aquest coordinador disposarà de telèfon mòbil e email directe, disponibles per a atendre el responsable de METRO.
6. L' ADJUDICATARI s'encarregarà de col·locar en lloc visible, en cada edifici, i de mantenir en perfecte estat, suficients cartells dissuasius que adverteixin de la connexió de cada centre a la Central Receptora d'Alarmes. Aquesta instal·lació serà a cost de l'adjudicatari.
7. Una vegada finalitzat el Contracte objecte del present plec, s'estableix un període de transició d'un mes, durant el qual l'ADJUDICATARI estarà a la disposició dels Serveis Tècnics de METRO i del nou ADJUDICATARI per a resoldre els dubtes que puguin sorgir en la prestació del servei.
L'empresa Adjudicatària facilitarà el traspàs de competències.
8. Amb caràcter general, l'ADJUDICATARI guardarà el degut sigil sobre totes les activitats d'organització del servei, documents que se'ls puguin facilitar per al compliment de la seva funció, informació sobre usuaris o sobre qualsevol instal·lació, centre o departament i qualsevol altra a la qual pogués tenir accés que pugui comprometre la seguretat o privacitat de METRO, de qualsevol dels professionals al seu servei o dels usuaris o visitants ocasionals als seus centres. Aquest deure de sigil es mantindrà a la finalització del contracte.
9. Tots els treballs realitzats tindran un any de garantia a partir de la data de certificació. Quan es realitzi una intervenció, l'adjudicatari té la obligació, durant un any, d'atendre qualsevol defecte o deteriorament que es generi en els treballs realitzats, sense cap càrrec per a METRO.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 26 de 41
--	--	---

13. INFRACCIONS I SANCIONS

Sense perjudici de la resolució del contracte per incompliment de les seves obligacions per part del contractista, l'òrgan de contractació podrà imposar les següents sancions:

1. En el cas que la infracció sigui considerada com a lleu:
 - 1a falta: 2% de la quota fixa anual.
 - 2a falta: 3% de la quota fixa anual.
 - 3a falta: Passa a considerar-se com a greu.
2. En el cas que la infracció sigui considerada com a greu:
 - METRO podrà optar entre la imposició d'una sanció equivalent al 10% de la quota fixa anual o la resolució del contracte per incompliment.

Es consideressin les infraccions com a lleus o greus en els següents casos:

1. - Lleus:
 - L'incompliment del lliurament dels comunicats de treball en la freqüència establerta.
 - L'incompliment dels terminis de resposta proposats per l'empresa adjudicatària i/o plec.
 - Falta de respecte cap al personal de adscrit a METRO i TRAMVIA BLAU.
2. - Greus:
 - L'incompliment de manera deficient de les prestacions contractades.
 - L'incompliment de les condicions de seguretat, tant del personal com de les instal·lacions durant la prestació del servei.
 - L'incompliment de les prestacions ofertades.

METRO informará detalladament el contractista de qualsevol deficiència que observés.

Davant qualsevol situació que donés lloc a un canvi d'adjudicatari, ja sigui per penalitzacions, per finalització, rescissió, resolució o qualsevol altra causa, METRO podrà designar a una empresa autoritzada per a comprovar el correcte estat de la instal·lació corregint les deficiències trobades, en el seu cas, per compte de l'adjudicatari sortint. En cas d'haver d'intervenir per a esmenar alguna deficiència, aquesta serà a càrrec de l'adjudicatari sortint.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 27 de 41
--	--	---

14. IMPEDIMENTS

L'ADJUDICATARI comunicarà de forma immediata a METRO qualsevol impediment extraordinari que pugui sorgir per a la realització de les tasques previstes en aquest contracte, així com les possibles conseqüències o l'impacta no desitjat d'alguna acció.

METRO comunicarà a L'ADJUDICATARI les possibles eventualitats que puguin repercutir en les instal·lacions objecte d'aquest contracte.

15. ACCÉS A LES INSTAL·LACIONS

El personal de L'ADJUDICATARI disposarà del nivell de formació requerit i les homologacions necessàries per accedir per sí sol a les instal·lacions on ha de realitzar activitats de manteniment. Aquestes homologacions estaran sempre d'acord amb la normativa vigent tant per l'administració com METRO.

METRO facilitarà l'accés a les seves instal·lacions al personal de l'ADJUDICATARI assignat a les tasques objecte d'aquest contracte a la XARXA DE METRO. Per a això METRO lliurarà una autorització nominal a cada agent de l'ADJUDICATARI. El personal haurà de presentar-lo cada vegada que li sigui requerit per un empleat de METRO. Aquesta autorització no serveix per a viatjar per la XARXA DE METRO.

El tècnic o tècnics de l'ADJUDICATARI seran responsables en tot moment de les accions de manteniment portades a terme i de l'adequada senyalització i protecció de les zones de treballs.

15.1. Dipòsit i utilització de les claus i codis d'accés a les instal·lacions

L'ADJUDICATARI haurà de proveir-se dels mitjans vigents en cada moment per accedir a les diferents instal·lacions de la Xarxa (claus, identificadors electrònics,...) a les que METRO l'autoritzi, sent el cost per part de l'adjudicatari.

És responsabilitat de l'ADJUDICATARI definir i supervisar els circuits de dipòsit, custòdia i condicions d'utilització d'aquestes claus.

En cas de produir-se alguna circumstància com pèrdua, trencament, robatori, etc, l'ADJUDICATARI informará a METRO de forma immediata. Els costos que se'n derivin de la reposició seran a càrrec de l'ADJUDICATARI.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 28 de 41
---	--	---

16. NORMATIVA D'APLICACIÓ

En les prestacions de manteniment, dins l'àmbit de la present contractació, s'aplicaran com a mínim, i sense caràcter limitador, les reglamentacions relacionades amb les instal·lacions de seguretat següents:

- *Orden INT/316/2011, de 1 de febrer, sobre los funcionamientos de los sistemas de alarma en el ámbito de la seguridad privada.*
- *Orden INT/317/2011, de 1 de febrer, sobre medidas de seguridad privada.*
- *Ley 5/2014 de Seguridad Privada.*
- *Real Decreto 2364/1994, de 9 de diciembre, Reglamento de Seguridad Privada.*
- REBT 842/2002 Reglament electrotècnic de baixa tensió.
- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.
- Instrucción 1/2006, de 8 de noviembre, de la Agencia Española de Protección de Datos, sobre el tratamiento de datos personales con fines de vigilancia a través de sistemas de cámaras o videocámaras.
- Qualsevol altre normativa que sigui d'aplicació durant la durada del contracte.

NORMES GENERALS DE SEGURETAT DEL FMB

- Normes per a l'execució de treballs per personal extrem a la xarxa del FMB.
- Normes de seguretat per a treballs a la zona de vies de la xarxa de FMB.
- Normes per a la realització d'operacions de tall i reposició de tensió a la xarxa del FMB.
- Ús detector presència de tensió en corrent continu per a línies de tracció.
- Normes per la posada a terra de la catenària.
- Circulació vehicles auxiliars/trens de treball amb tensió de línies tracció.
- Realització de treballs en canvis de vies o en les proximitats d'aquests.
- Treballs en els tallers i cotxeres del servei de Material Mòbil.
- Execució de treballs personal extern a Tallers, Cotxeres o dependències MM.
- Obligatorietat ús equips de protecció individual a vies i línies de tracció.
- Normes de seguretat per a treballs en instal·lacions elèctriques.
- Normes de seguretat per a treballs en instal·lacions electromecàniques.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 29 de 41
---	--	---

- Normativa sobre utilització de productes inflamables.
- Normes per a la prevenció d'accidents en la manipulació i transport de càrregues.
- Norma d'utilització vestuari i elements de senyalització d'alta visibilitat.
- Normes tècniques sobre seguretat contra incendis a la xarxa ferroviària soterrada a Catalunya.
- Actuació en presència d'amiant.
- Actuació treballs sensibles d'alarma del sistema pci de la Xarxa de Metro.

SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

- Prevenció de riscos laborals. Llei 31/1995.
- Reial Decret 39/1997, reglament dels serveis de prevenció.
- Reial Decret 780/1998, por el que es modifica el Reial Decret 39/1997.
- Disposicions mínimes de seguretat i salut a els llocs de Treball. Reial Decret 486/1997.
- Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el Treball. Reial Decret 485/1997.
- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comporti riscos, en particular dorslumbares, per a els treballadors. Reial Decret 487/1997.
- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització per els treballadors d'equips de protecció individual. Reial Decret 773/1997.
- Protecció de els treballadors contra a els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el Treball. Reial Decret 665/1997.
- S'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització per a els treballadors de els equips de Treball. Reial Decret 1215/1997.
- Protecció de la salut i seguretat de els treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents químics durant el Treball. Reial Decret 374/2001.
- Disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra el risc elèctric. Reial Decret 614/2001.
- Conveni Col·lectiu del sector.

ALTRES

- Ordenances municipals de medi ambient del municipi de Barcelona.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 30 de 41
---	--	---

Tots els plecs, instruccions i normes que siguin legalment obligatòries durant tota la durada del contracte seran així mateix obligatòries per a la realització dels treballs, encara que no hagin estat inclosos de forma explícita en la relació normativa anterior.

Cap paràgraf d'aquest document alliberarà a l'ADJUDICATARI de la seva responsabilitat en el compliment de tots els codis i normes nacionals i locals aplicables. En cas de discrepància entre normes, s'entendrà que és vàlida la prescripció més restrictiva.

L'ADJUDICATARI o els seus contractistes compliran, en tots els sentits, els Reglaments i/o Normatives, Procediments i requeriments interns de METRO que els siguin aplicables, tant per a les instal·lacions, com pels materials, maquinària, elements d'obra i personal implicat.

16.1. INSTAL·LACIONS, EQUIPS I ACTIVITATS REGULADES AMB NORMATIVES

En les instal·lacions objecte d'aquest contracte en les quals existeixi regulació oficial relacionada amb el manteniment, l'ADJUDICATARI serà responsable del seu estricte compliment.

Es considera part d'aquest plec – encara que els seus preceptes no s'incloguin expressament en el contingut del mateix - el conjunt normatiu nacional o a nivell europeu, tant les d'obligat compliment, com les específiques a sistemes de seguretat de videovigilància o de detecció anti-intrusió, l'ADJUDICATARI serà responsable del seu estricte compliment. En tot moment, es compliran les mesures reglamentàries imposades per la normativa europea, estatal, autonòmica o municipal, que siguin d'aplicació en el desenvolupament de l'activitat descrita en aquest plec de condicions, sota l'òptica de la normativa en vigor en el moment de la implantació de les instal·lacions i de la normativa que aquests organismes puguin implantar durant el període del contracte de manteniment.

En el cas que durant la vigència del contracte apliqués una nova regulació oficial, l'ADJUDICATARI serà responsable de l'adequació de les seves activitats per al seu compliment, sense que suposi cost addicional a l'import del contracte.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 31 de 41
--	--	---

17. SEGURETAT I SALUT LABORAL

L'ADJUDICATARI assumeix a títol exclusiu el caràcter de patró o empresari respecte del personal que realitzi els serveis comentats en aquest contracte, sense que existeixi cap vinculació jurídica d'aquests treballadors amb METRO.

Conseqüentment, l'ADJUDICATARI es compromet i obliga a complir de manera exacta i fidel totes les obligacions laborals que es derivin de la seva condició empresarial o de patró; com són, per exemple, la inclusió de la seva empresa i els treballadors en el Règim General de la Seguretat Social, tenir actualitzat el llibre de matrícula del personal, la filiació i la cotització a la Seguretat Social, observar amb la diligència deguda les mesures de prevenció, seguretat i higiene en el treball previstes per la legislació vigent o que fossin establertes per la futura, en general respectar i complir escrupolosament totes i cadascuna de les obligacions imposades per les lleis laborals vigents.

METRO lliurarà a l'ADJUDICATARI les normatives específiques per a l'execució dels treballs en la xarxa de METRO. L'ADJUDICATARI garantirà la difusió i el compliment d'aquestes normes per part de tot el seu personal que treballi en les instal·lacions de METRO.

L'ADJUDICATARI haurà de disposar d'una avaluació de riscos laborals de l'exercici de les diferents tasques a les que fa referència aquest contracte segons la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals. Totes les eines i les màquines que es facin servir en la realització d'aquestes tasques hauran de complir aquesta normativa o la que estigui vigent en cada moment.

L'ADJUDICATARI complirà les obligacions previstes en la llei de prevenció de riscos laborals, omplint i firmant el document recollit en l'Annex 4 "DOCUMENT DE CONTROL DEL COMPLIMENT DE LES OBLIGACIONS PREVISTES A LA LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS" així com els documents de coordinació d'activitats empresarials (CAE) que puguin esdevindre abans d'iniciar l'activitat.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 32 de 41
---	--	---

18. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

18.1. Coordinació d' activitats empresarials

Segons la vigent llei de prevenció de riscos laborals es facilités el següent intercanvi de documentació:

Documentació a facilitar per part de METRO:

- Procediment P055 “Ribalex” ,Aplicació de la normativa de prevenció de riscos laborals en la realització de treballs per empreses externes dins de les instal·lacions del FC Metropolità de Barcelona así como procedimiento equivalente para las Instalaciones de Tramvía Blau.
- Procediments i instruccions a aplicar.
- Plans de autoprotecció dels centres de treball i consignes d'actuació en cas d'emergència.

Documentació de l'empresa ADJUDICATARIA que estarà disponible en el centre de treball on es realitza les activitats i que s'actualitzarà permanentment. Aquesta documentació pot ser sol·licitada per un interlocutor assignat per METRO.

- Concert amb Servei de Prevenció aliè (o justificació Serveis de prevenció propis)
- Avaluació de riscos i planificació activitat preventiva dels treballs
- Adequació dels equips de treball a la normativa vigent
- Fitxes de seguretat dels productes químics que es pugin utilitzar.
- Llistat dels treballadors assignats en el centre de treball (Nom, cognoms i DNI).
- TC's del mes en curs.
- Registre de formació del treballador en matèria de PRL.
- Formació específica de cada treballador: Recurs preventiu (si correspon), Pilot Homologat de Seguretat, formació tècnica, en eines i utilitatges....)
- Justificant de lliurament de EPI's
- Resultats de la vigilància de la Salut de cada treballador
- Procediments a seguir en cas d'accident
- Relació d'accidents de treball i les seves investigacions

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 33 de 41
--	--	---

De forma prèvia a l'inici de les activitats, es mantindrà una reunió de coordinació entre METRO i els representants de l'ADJUDICATARI contractada. En aquesta reunió l'empresa contractada aportarà la informació sobre els riscos que es puguin derivar de la seva activitat. Durant la reunió es determinaran:

- Mesures de control per als riscos a tercers derivats de les activitats.
- Persona de contacte per a tractar temes relatius a PRL.
- Interlocutors per a qüestions de PRL del centre de treball.

18.2. Vigilància i control per part de l' ADJUDICATARI

Pel present plec el' ADJUDICATARI es compromet a:

- Vigilar pel seu personal, o en el cas de que sigui autoritzat a subcontractar algun servei objecte del plec el de les empreses subcontractades i els treballadors autònoms, depenent del mateix o de les empreses subcontractades, compleixin la Legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals així com els procediments de METRO que siguin aplicables, així com l'efectiva adopció de les mesures preventives, que s'hagin acordat.
- Si ho considera necessari acordarà noves mesures preventives a aplicar havent de comunicar la seva adopció a METRO. Si estimés oportú no executar alguna de les ja establertes, haurà de comunicar-lo prèviament a METRO, que podrà aprovar o denegar la proposta.
- En el cas que hagués de realitzar modificacions en l'execució dels treballs no especificades en l'avaluació de riscos inicialment presentada comunicarà a l'Agent en Matèria de Coordinació d'Activitats assignat per METRO i a METRO les citades modificacions i les mesures preventives corresponents, el que haurà de realitzar mitjançant la confecció d'un ANNEX a l' esmentada Avaluació, que presentarà en la citada Gerència per a la seva anàlisi i aprovació, si escau.
- El Contractista mantindrà actualitzat el llistat de treballadors, tant propis com de les empreses subcontractades i autònoms així com tota la documentació necessària.

METRO podrà realitzar el seguiment del compliment de la normativa vigent en matèria de Prevenció de Riscos Laborals i de les mesures preventives establertes per al compliment de contracte. METRO podrà assignar aquesta inspecció a un agent extern.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 34 de 41
--	--	---

18.3. Senyalització i delimitació dels treballs

Abans de l'inici de l'activitat, només en aquelles actuacions o activitats de manteniment que siguin necessàries, l'ADJUDICATARI procedirà a la senyalització de la zona de treball mitjançant els elements preventius adequats a cada cas i proporcional a la tipologia de treballs, amb els cartells i els rètols que avisin de la restricció o prohibició d'accés a la zona.

Les despeses en què incorri l'ADJUDICATARI per raó de la senyalització estaran incloses al cost del contracte.

L'adjudicatari estarà obligat a instal·lar els senyals necessaris per a qualsevol alteració en el trànsit general de pas de l'edifici motivat pels treballs imprescindibles, tan dins del seu recinte com en la seva zona d'influència.

METRO podrà ordenar la instal·lació de senyals complementaris o la modificació de les incorrectament instal·lades.

19. TRACTAMENT DE RESIDUS I PROTECCIÓ MEDIAMBIENTAL.

L'adjudicatari es compromet a la retirada i/o transport i/o destrucció de qualsevol element substituït de les instal·lacions, així com els embalatges de les peces substituïdes, estant obligat al compliment íntegre de la normativa vigent en matèria mediambiental i de residus.

Pel que respecta a aparells elèctrics i electrònics que facin falta reemplaçar, ja sigui durant el manteniment preventiu, correctiu o predictiu, es retiraran per al seu posterior tractament com a residus en aplicació del Reial decret 110/2015, de 20 de febrer, sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics.

Així mateix, s'haurà d'aplicar tota la regulació en matèria de residus de bateries i piles, en virtut del Reial decret 106/2008, d'1 de febrer, sobre piles i acumuladors i la gestió ambiental dels seus residus i qualsevol altra normativa afí al reciclatge d'aquests residus.

No es podrà deixar residus de cap tipus a les dependències de METRO.

L'ADJUDICATARI es responsabilitza de la realització de les tasques de manteniment descrites en el contracte evitant qualsevol impacte en el medi ambient i sense cost afegit per a METRO.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT I CONNEXIÓ A CRA DELS SISTEMES DE SEGURETAT DE L'EDIFICI TRAMVIA BLAU	Versió 1.0 23.031.USPC Data 05/04/2023 Pàgina 35 de 41
--	--	---

20. CONFIDENCIALITAT.

L'ADJUDICATARI queda obligat a mantenir la confidencialitat de les dades que llegeixi, copiï o escrigui dintre de les instal·lacions i/o dependències de METRO, i especialment el contingut de les bases de dades, programacions i funcionament interns de METRO, així mateix de les claus, contrasenyes, que no podrà utilitzar amb una altra finalitat diferent a la prevista en aquest Plec de Prescripcions Tècniques i les quals haurà de retornar o destruir a la finalització del contracte.

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT DELS SISTEMES DE SEGURETAT DEL FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA	Versió 1.0 Data 21/03/2023 Pàgina 36 de 41
---	--	--

ANNEX 1. INVENTARI DE LES INSTAL·LACIONS

SISTEMA DE DETECCIÓN DE INTRUSIÓN Y ALARMA

- 1 CENTRAL DE ALARMA DSC HS2064TNKESPA.
- 2 TECLADO DE ALARMA DSC VÍA/RADIO HS2LCDWF8E1.
- 1 MÓDULO TRANSECTOR Power G 868 MHz.
- 2 REPETIDOR VÍA/RADIO Power G.
- 1 TRANSMISOR COMUNICADOR IP TL280 Power Neo.
- 3 SIRENA EXTERIOR VIA/RADIO PG8911A-BATT Power G ambar.
- 9 DETECTOR VOLUMETRICO V/R PIR PG8934 con cámara Power G.
- 2 DETECTOR VOLUMETRICO V/R PIR PG8914 inmune a mascotas Power G.
- 2 DETECTOR DE IMPACTO CON CONTACTO MAGNÉTICO V/R Power G.

SISTEMA DE CCTV

- 1 GRABADOR DE VÍDEO-IP 8 CANALES POE HIKVISION DS-7608NI-K1/8P.
- 1 DISCO DURO 4 TB 24x7 DS-4TBWD-PURPLE.
- 1 ARCON DE VIDEO MOD. VR110E REF. 10906004
- 6 CÁMARA BULLET HIKVISION DS-2CD2043GO-I (2,8mm).
- 1 ROUTER SIERRA 3G LS300.
- 1 ANTENA EXTERNA GPRS PARA ROUTER SIERRA 3G LS300.
- 1 SWITCH SOBREMESA 8 PUERTOS POE GIGABIT MOD. TL-SG1008P

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Manteniment de Superestructura Baixa Tensió i instal·lacions electromecàniques	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS DEL FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA	Versió 1.0 Data 15/01/2019 Pàgina 37 de 41
--	--	--

ANNEX 2. ESTOC MÍNIM DE RECANVIS.

Dins de la oferta tècnica l'ADJUDICATARI haurà de detallar el material d'estoc a disposició del contracte i que es compromet a disposar per fer front a les especificacions d'aquest plec, i el temps de subministrament material per el que s'avaluarà en cas de reposició del material. Es requerirà como requisit la següent condició d'stock mínim:

<i>Descripció Materials</i>	<i>Stock Mínim Ofertat</i>	<i>Temps Subministrament</i>
1 ROUTER SIERRA 3G LS300 o de característiques similars	1	24h
1 ANTENA EXTERNA GPRS PARA ROUTER SIERRA 3G LS300.	1	24h

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT DELS SISTEMES DE SEGURETAT DEL FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA	Versió 1.0 Data 21/03/2023 Pàgina 38 de 41
--	---	--

ANNEX 3. PLA DE MANTENIMENT PREVENTIU

SISTEMA DE ALARMA			
PERIODO	ELEMENTO	INSTRUCCIONES/OPERACIONES	OBSERVACIONES
Semestral	General	- Las indicadas en el anexo II de la Orden INT/316/2011, de 1 de febrero, sobre funcionamiento de los sistemas de alarma en el ámbito de la seguridad privada.	
Trimestral	General	- Las indicadas en el anexo III de la Orden INT/316/2011, de 1 de febrero, sobre funcionamiento de los sistemas de alarma en el ámbito de la seguridad privada.	
Semestral	CRA	Verificación de la comunicación con las centralitas. - Verificación de funcionamiento general.	
Semestral	CRA	- Se procederá al chequeo de las conexiones, temperatura y elementos de señalización. - Se provocaran un 50% de las alarmas mediante cortocircuito, así como por la apertura de las líneas comprobándose: . Señalización diferenciada en Led. - Se revisarán los parámetros mas influyentes en el desarrollo de la gestión de subsistemas: . Claves de acceso. . Aceptación de alarmas. . Inhibición o enmascaramiento de zonas. . Prueba de "andado". - Se procederá a la limpieza de las tarjetas electrónicas y del armario donde están ubicadas. - Se verificará que la tensión de alimentación se encuentra dentro de las tolerancias permitidas por el equipo. - Se procederá a la limpieza exterior y de las membranas numéricas de los teclados.	
Semestral	Detectores volumétricos	- Se procederá al chequeo de las indicaciones presentadas en los elementos de señalización. - Se realizaran pruebas funcionales por las zonas de paso obligado, comprobándose su correcta detección. Se procederá a reorientar el equipo en caso contrario. - Se comprobará que no se hayan añadido obstáculos físicos que dificulten su detección. - Se procederá a la limpieza exterior del equipo. - Se procederá a la limpieza interior del equipo. - Se comprobará la actuación del Tamper. - Se verificará que la tensión de alimentación se encuentra dentro de las tolerancias permitidas por el equipo. - Se comprobará si envía imagen fotográfica a la CRA en aquellos detectores con cámara al detectar o bien bajo demanda desde CRA, en caso de que disponga esta opción.	
Semestral	Contacto magnético	- Se procederá a la realización de pruebas funcionales que ratifiquen su correcto funcionamiento. - Se comprobará la distancia máxima entre contactos en los que estos permanezcan cerrados. - Se ajustará la puerta donde se hallen ubicados, si ésta, sin ningún tipo de acción favorecedora no cierra correctamente. - Se procederá a la revisión del estado de fijación de los sensores. - Se verificará la impedancia eléctrica ofrecida por el equipo. - Se verificará la sensibilidad al impacto en aquellos detectores magnéticos que dispongan de sensor de impacto.	
Semestral	Sirenas	- Se procederá a la realización de pruebas funcionales que ratifiquen su correcto funcionamiento. - Se procederá a la revisión del estado de fijación de las mismas. - Se procederá a la limpieza exterior del equipo. - Se procederá a la limpieza interior del equipo.	

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarri Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT DELS SISTEMES DE SEGURETAT DEL FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA	Versió 1.0 Data 21/03/2023 Pàgina 39 de 41
---	---	--

NOTA: El incremento de esta frecuencia estará en función de que el sistema permita la revisión bidireccional, desde la central de alarmas, de todos los elementos que lo componen, conforme al artículo 43.2 del Reglamento de Seguridad Privada y de factores tales como la climatología, la contaminación ambiental y acústica y otros de análoga naturaleza que permitan detectar cualquier anomalía del sistema o de alguno de sus elementos.

SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA			
PERIODO	ELEMENTO	INSTRUCCIONES/OPERACIONES	OBSERVACIONES
Anual	Videovigilancia	- Revisión de las tensiones de alimentación de los equipos, si aplica. - Limpieza de las lentes de cada una de las cámaras. - Comprobación del correcto funcionamiento de las ópticas, autoiris y ópticas motorizadas. - Comprobación del enfoque y encuadre de la cámara y reajuste en caso de que éste haya variado. - Verificación del funcionamiento de los focos de infrarrojos, del videograbador, incluyendo el estado de la batería de seguridad, y de los monitores de vídeo. - Comprobación y ajuste de sincronismo en cámaras y monitores, si hubiera. - Revisión de la caja de seguridad del videograbador. - Comprobación del correcto funcionamiento del Switch POE y sus conexiones. - Comprobación del correcto funcionamiento del router y sus conexiones.	

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT DELS SISTEMES DE SEGURETAT DEL FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA	Versió 1.0 Data 21/03/2023 Pàgina 40 de 41
---	--	---

ANNEX 4. DOCUMENT DE CONTROL DEL COMPLIMENT DE LES OBLIGACIONS PREVISTES A LA LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS”

A Barcelona, a de de

En, com a representant de l'empresa
....., representació que acredito en virtut de
....., en relació amb el que s'ha previst a l'article 24 de la Llei 31/1995, de
8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals

MANIFESTO

Primer.

Que l'empresa FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, S.A. en endavant METRO ha procedit a contractar els serveis de l'empresa a la qual represento, essent l'objecte d'aquest Contracte l'execució dels treballs.

Per al compliment dels esmentats treballs l'Empresa L'ADJUDICATARI ha de desplaçar treballadors a les instal·lacions de METRO situades a les estacions sent els esmentats treballadors els que s'indiquen a la relació adjunta que signo.

La data prevista d'incorporació dels esmentats treballadors és

Segon.

A efectes del que s'ha previst a l'article 24 de la Llei de prevenció de Riscos Laborals, procedeix a declarar i manifestar, sota la meua responsabilitat, que:

- L'ADJUDICATARI, a la qual represento, compleix amb caràcter general la normativa vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, i de forma específica compleix les següents obligacions, en tota l'amplitud en que es recullen en el text legal esmentat i que ara solament enunciem: avaluació dels riscos laborals (art 16); adequació i adaptació dels equips de treball i mitjans de protecció que aquelles utilitzin (art 17); compliment del deure d'Informació, Consulta i Participació dels treballadors (art. 18); compliment dels deures de formació dels treballadors en matèria de prevenció (art. 19); allionament en cas d'emergència i risc greu i imminent (arts. 20 i 21); compliment de les obligacions imposades en matèria de vigilància de la salut (art. 22); compliment del deure de documentació (art. 23); realització d'una especial protecció dels treballadors especialment sensibles a determinats riscos, protecció de maternitat i protecció de menors (art. 28); compliment de les obligacions imposades en relació a les relacions laborals de treball temporal, de durada determinada i en relació amb els treballadors contractats a través d'Empreses de Treball Temporal (art. 28).

 Transports Metropolitans de Barcelona Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A. Unitat de Seguretat i Protecció Civil	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT DELS SISTEMES DE SEGURETAT DEL FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA	Versió 1.0 Data 21/03/2023 Pàgina 41 de 41
---	--	---

- Que l'Empresa L'ADJUDICATARI ha rebut de METRO la informació i instruccions adequades en relació amb els riscos existents en el Centre de Treball i amb els mitjans de prevenció i protecció corresponents, així com sobre les mesures d'emergència a aplicar, el conjunt de tot el que s'ha exposat ha estat traslladat per part de L'ADJUDICATARI als treballadors que intervenen en els treballs contractats per METRO.

Tercer.

D'acord amb el que està establert, a l'apartat tercer de l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, L'ADJUDICATARI a través de la meua persona es compromet a:

- Notificar amb caràcter immediat a METRO de qualsevol canvi o substitució, baixa o nova incorporació de treballadors que suposi una modificació de les persones esmentades en la relació adjunta a aquest document amb obligació de prestar els seus serveis als centres i instal·lacions de METRO i que abans de la seva incorporació als treballs que hagin de realitzar a les instal·lacions de METRO hauran estat instruïts i informats per l'empresa contractista en els aspectes indicats en el punt **Segon B** d'aquest document.
- L'Empresa no podrà subcontractar la totalitat o part dels treballs indicats en el contracte així com tampoc associar-se amb tercers per a l'execució dels mateixos, sense l'aprovació prèvia de METRO.
- En el cas que s'autoritzi una subcontractació o associació amb tercers, L'ADJUDICATARI es compromet a instruir i informar als treballadors de la/s empresa/s subcontractistes i/o associades dels aspectes esmentats en l'apartat **SEGON B** d'aquest document.

Per tot això procedeix a declarar com a cert, assumint personalment la responsabilitat de realitzar les comunicacions previstes a l'apartat tercer del present document, firmant-ho en senyal de conformitat en el lloc i data esmentats en l'encapçalament.

EMPRESA ADJUDICATARIA

REPRESENTANT

DNI.....