

# **PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES**

**PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL  
SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS  
CENTRES ESPECÍFICS DE TMB**

**Expedient 16018460**

(16018460, 16018481, 16018482, 16018484 i 16018485)

Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA  
Octubre de 2023

| DADES DOCUMENT |             |        |                 |         |   |            |  |
|----------------|-------------|--------|-----------------|---------|---|------------|--|
| Codi.          | 23.095.USPC | Versió | 1               | Revisió | 0 | Clas. Doc. |  |
| Estat          |             |        | Data 26.10.2023 |         |   |            |  |

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|  <b>Transports Metropolitans de Barcelona</b><br>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br>Unitat de Seguretat i Protecció Civil | <b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b> | Versió 1.0<br>23.095.USPC<br>Data 26/10/2023<br>Pàgina 3 de 36 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|

## 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.....                                                                                            | 8  |
| 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 .....                                                          | 9  |
| 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 i normatiu. ....                                                                               | 11 |
| 6.2. Manteniment correctiu.....                                                                                           | 13 |
| 6.3. Equips de recanvis i reparacions d'equips.....                                                                       | 14 |
| 7. LÍMITS DEL SISTEMA.....                                                                                                | 15 |
| 8. ORGANITZACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT. COMUNICACIONS ENTRE LES PARTS.....                                             | 15 |
| 8.1. Operativa del manteniment preventiu i normatiu .....                                                                 | 16 |
| 8.2. Operativa del manteniment correctiu .....                                                                            | 16 |
| 8.3. Comunicació de Situacions de Risc.....                                                                               | 16 |
| 8.4. Seguiment del Manteniment .....                                                                                      | 17 |
| 9. PERSONAL ADSCRIT AL SERVEI .....                                                                                       | 19 |
| 9.1. Uniformitat del personal de manteniment .....                                                                        | 20 |
| 9.2. Vaga .....                                                                                                           | 20 |
| 10. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI .....                                                                                   | 21 |
| 11. INFRACCIONS I SANCIONS.....                                                                                           | 22 |
| 12. IMPEDIMENTS .....                                                                                                     | 22 |
| 13. ACCÉS A LES INSTAL·LACIONS .....                                                                                      | 23 |
| 13.1. Dipòsit i utilització de les claus i codis d'accés a les instal·lacions .....                                       | 23 |
| 14. NORMATIVA D'APLICACIÓ .....                                                                                           | 23 |
| 14.1. INSTAL·LACIONS, EQUIPS I ACTIVITATS REGULADES AMB NORMATIVES.....                                                   | 25 |
| 15. SEGURETAT I SALUT LABORAL .....                                                                                       | 26 |
| 16. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS .....                                                                                    | 27 |
| 16.1. Coordinació d' activitats empresarials.....                                                                         | 27 |
| 16.2. Vigilància i control per part de l' ADJUDICATARI .....                                                              | 28 |
| 16.3. Senyalització i delimitació dels treballs.....                                                                      | 29 |
| 17. TRACTAMENT DE RESIDUS I PROTECCIÓ MEDIAMBIENTAL .....                                                                 | 29 |
| 18. CONFIDENCIALITAT.....                                                                                                 | 30 |
| ANNEX A. INVENTARI DE LES INSTAL·LACIONS .....                                                                            | 31 |
| ANNEX B. ESTOC MÍNIM DE RECANVIS .....                                                                                    | 32 |
| ANNEX C. PLA DE MANTENIMENT PREVENTIU I NORMATIU .....                                                                    | 33 |
| ANNEX D. DOCUMENT DE CONTROL DEL COMPLIMENT DE LES OBLIGACIONS PREVISTES A LA LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS" ..... | 34 |
| ANNEX E. VALORACIÓ ECONÒMICA.....                                                                                         | 36 |



Transports Metropolitans  
de **Barcelona**

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

**PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL  
SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS  
CENTRES ESPECÍFICS DE TMB**

Versió 1.0  
23.095.USPC  
Data 26/10/2023  
Pàgina 4 de 36

## Full de control de les modificacions

| Revisió | Data       | Apartat modificat | Descripció de la modificació |
|---------|------------|-------------------|------------------------------|
| 0       | 01/08/2023 |                   | Creació del document         |

| Elaborat per:    |             |
|------------------|-------------|
| Nom              | Carlos Juan |
| Data             | 25.10.2023  |
| <b>Signatura</b> |             |

|                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                               |                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Transports Metropolitans<br/>de <b>Barcelona</b></p> <p>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br/>Unitat de Seguretat i Protecció Civil</p> | <p><b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL<br/>SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS<br/>CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b></p> | <p>Versió 1.0<br/>23.095.USPC<br/>Data 26/10/2023<br/>Pàgina 6 de 36</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

## 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 del **SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS CENTRES ESPECÍFICS DE TMB**, sota la modalitat de Manteniment normatiu, preventiu i correctiu.

L'objectiu del servei de manteniment queda recollit a l'apartat 3 ABAST.

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                        |                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Transports Metropolitans<br/>de Barcelona</p> <p>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br/>Unitat de Seguretat i Protecció Civil</p> | <p>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL<br/>SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS<br/>CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</p> | <p>Versió 1.0<br/>23.095.USPC<br/>Data 26/10/2023<br/>Pàgina 7 de 36</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

## 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.

**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.

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                               |                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Transports Metropolitans<br/>de Barcelona</p> <p>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br/>Unitat de Seguretat i Protecció Civil</p> | <p><b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL<br/>SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS<br/>CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b></p> | <p>Versió 1.0<br/>23.095.USPC<br/>Data 26/10/2023<br/>Pàgina 8 de 36</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

### 3. ABAST

L'abast del contracte ha d'incloure el servei de Manteniment normatiu, preventiu y correctiu de l'equipament del sistema d'escàners RX d'objectes ubicats a l'Edifici Corporatiu de sector A Zona Franca, a l'Edifici corporatiu de Josep Estivill 47 i al Local Corporatiu Centre Mèdic Fort Pienc de carrer Ribes 55.

Els elements que formen l'equipament del sistema d'escàners RX d'objectes que es troven instal·lats als diferents Centres anteriorment indicats, es relacionen a l'ANNEX A.

#### 3.1. Abast del servei

El manteniment, 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:

- Manteniment preventiu normatiu.
- Manteniment correctiu (resolució d'incidències).
- Inspeccions reglamentaries, si escau.
- Gestió del manteniment i actualització de l'inventariat d'equips
- Formació del personal de METRO en les operacions bàsiques, actuacions de primer nivell i d'identificació d'avaries del sistema (1 sessió d'un hora a l'any per centre dotat amb escàner d'objectes).

Les futures noves instal·lacions també estaran incloses. En aquest cas, l'import del contracte s'ampliarà proporcionalment al nombre d'equips nous que cal mantenir.

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

### 4. IMPLANTACIÓ DEL SERVEI

Aquest punt defineix les fases inicials d'arrencada d'aquest servei:

- Fase d'implantació
  - Reconeixement de les instal·lacions.
  - Designació de punts conflictius.

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                               |                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Transports Metropolitans<br/>de Barcelona</p> <p>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br/>Unitat de Seguretat i Protecció Civil</p> | <p><b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL<br/>SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS<br/>CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b></p> | <p>Versió 1.0<br/>23.095.USPC<br/>Data 26/10/2023<br/>Pàgina 9 de 36</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

- 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.

##### **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.

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  <b>Transports Metropolitans de Barcelona</b><br>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br>Unitat de Seguretat i Protecció Civil | <b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b> | Versió 1.0<br>23.095.USPC<br>Data 26/10/2023<br>Pàgina 10 de 36 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

## 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 amb l'increment de cost que sigui estimat i acordat entre les dues parts, en cas d'ampliació.

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                               |                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Transports Metropolitans<br/>de Barcelona</p> <p>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br/>Unitat de Seguretat i Protecció Civil</p> | <p><b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL<br/>SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS<br/>CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b></p> | <p>Versió 1.0<br/>23.095.USPC<br/>Data 26/10/2023<br/>Pàgina 11 de 36</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

## 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 i normatiu.

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 instal·lació. A l'ANNEX C 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 numero d'operació
- Descripció de l'operació
- Límits de mesura (quan correspongui)
- Periodicitat de l'operació (mensual, trimestral, anual...)

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.

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  <b>Transports Metropolitans de Barcelona</b><br>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br>Unitat de Seguretat i Protecció Civil | <b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b> | Versió 1.0<br>23.095.USPC<br>Data 26/10/2023<br>Pàgina 12 de 36 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

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 que siguin necessaris substituir per al correcte funcionament de la instal·lació.

Els materials fungibles s'entenen com aquells materials que es caracteritzen per tindre una durada de vida curta, bé de forma normal o aleatòria. Es consideren de forma no exhaustiva, els següents:

- Guarnició, prensaestopas en qualitat ordinària per a reparacions d'equips aïllats.
- Junes d'estanquitat.
- Perns, precinte, clip o anella de seguretat, caragols ordinaris, claus, abraçadores, tacs, abraçadores, etc.
- Fusibles, pilots.
- Cinta aïllant, clemas d'unió, terminals, adhesius, etiquetes revisió, etc.
- Petites quantitats d'aïllament tèrmic i elèctric com ara resistències.
- Petits equips elèctrics (relés, petit material de muntatge) i cablejats.
- Draps o sprays de neteja de peces i equips.
- Altres materials fungibles.

Si durant la realització de les revisions s'observa la necessitat de reparar o substituir determinats elements de la instal·lació, aquests es valoraran a part com a treballs de Manteniment Correctiu d'adequació d'instal·lacions, excepte el petit material deteriorat (material fungible) que aniran a càrrec del contractista.

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.

L'empresa adjudicatària remetrà al Responsable del contracte designat per METRO els Certificats de les Revisions Radiològiques que es generin amb motiu del contracte actual.

L'empresa confeccionarà un informe de cada inspecció de manteniment preventiu que efectuï, en el qual quedarà registrat l'anàlisi de l'estat funcional i les observacions sobre anomalies o defectes que disminueixin el seu rendiment o siguin susceptibles d'ocasionar una futura avaria. Els informes seran puntualment remesos al Responsable del contracte designat per METRO.

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  <b>Transports Metropolitans de Barcelona</b><br>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br>Unitat de Seguretat i Protecció Civil | <b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b> | Versió 1.0<br>23.095.USPC<br>Data 26/10/2023<br>Pàgina 13 de 36 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

## 6.2. Manteniment correctiu.

El manteniment correctiu té 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 inclou 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:

- La cobertura horària del manteniment correctiu aplicable és de dies laborables de dilluns a divendres en horari de 8:00 a 18:00h.
- Temps de resposta i de resolució contractual:  
El temps de resposta davant avisos d'incidències i/o avaries serà de 24-48 hores, comptabilitzades des de la notificació d'aquestes, en dies laborables de dilluns a dijous en horari de 08.00 hores a 18.00 hores i divendres de 08.00 hores a 15.00 hores.

Les incidències notificades fora d'aquest horari, s'atendran l'endemà laborable. El temps màxim per a restituir la instal·lació afectada al seu estat normal serà de 48-72 hores en el cas d'avisos urgents i 7 dies per a la resta.

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. L'ADJUDICATARI haurà de presentar a la valoració els imports d'hora de mà d'obra en jornada laboral ordinària, així como el seus respectius preus de desplaçament.

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

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  <b>Transports Metropolitans de Barcelona</b><br>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br>Unitat de Seguretat i Protecció Civil | <b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b> | Versió 1.0<br>23.095.USPC<br>Data 26/10/2023<br>Pàgina 14 de 36 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

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.

L'ADJUDICATARI haurà d'adjuntar a l'oferta econòmica els preus hora i preus desplaçament de tècnic en jornada laboral ordinària (de dilluns a divendres).

### **6.3. Equips de recanvis i reparacions d'equips.**

L'ADJUDICATARI haurà d'indicar d'acord l'ANNEX B obligatòriament a la seva oferta tècnica l'estoc de materials i peces de recanvi que disposarà, si es cau, per complir amb els nivells de servei definits en aquest contracte amb la seva valoració econòmica de referència, complementant la valoració d'acord a l'Annex E. 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.

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.

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.

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  <b>Transports Metropolitans de Barcelona</b><br>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br>Unitat de Seguretat i Protecció Civil | <b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b> | Versió 1.0<br>23.095.USPC<br>Data 26/10/2023<br>Pàgina 15 de 36 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

## 7. LÍMITS DEL SISTEMA.

Els límits dels 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.

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.

## 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 escàners Rx d'objectes i el seu sistema de control, sense perjudici de l'autorització corresponent. Qualsevol actuació que tingui lloc es realitzarà previ avís de la intervenció als responsables del contracte de METRO.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar del servei tècnic adequat, d'atenció de qualsevol avaria, que garanteixi les intervencions, de manera permanent, per a això organitzarà un servei d'atenció, 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 quatre (4) hores. 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, 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'accès a les instal·lacions es formalitzarà en una instrucció interna de comunicacions a validar per ambdues parts quan es formalitzi el contracte.

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  <b>Transports Metropolitans de Barcelona</b><br>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br>Unitat de Seguretat i Protecció Civil | <b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b> | Versió 1.0<br>23.095.USPC<br>Data 26/10/2023<br>Pàgina 16 de 36 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

### 8.1. Operativa del manteniment preventiu i normatiu

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, 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 ADJUDICATÀRIA 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 del Centre on s'ubica la instal·lació designat pel Responsable del Contracte de METRO. A la finalització del treball, el comunicat haurà de ser segellat/signat pel personal encarregat d'aquest edifici designat pel Responsable del Contracte de METRO.

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 1 setmana 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 del 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'annotarà 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, 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.

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  <b>Transports Metropolitans de Barcelona</b><br>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br>Unitat de Seguretat i Protecció Civil | <b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b> | Versió 1.0<br>23.095.USPC<br>Data 26/10/2023<br>Pàgina 17 de 36 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

#### 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 i normatiu, 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) 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 i normatiu 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.

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  <b>Transports Metropolitans de Barcelona</b><br>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br>Unitat de Seguretat i Protecció Civil | <b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b> | Versió 1.0<br>23.095.USPC<br>Data 26/10/2023<br>Pàgina 18 de 36 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

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

- 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 i normatiu. A part que pugui ser causa de resolució del contracte les revisions no realitzades no es facturen i és descompte el seu import de la factura anual
- El parc real de les instal·lacions en el període (baixes/altes nous equips, 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.

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  <b>Transports Metropolitans de Barcelona</b><br>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br>Unitat de Seguretat i Protecció Civil | <b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b> | Versió 1.0<br>23.095.USPC<br>Data 26/10/2023<br>Pàgina 19 de 36 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

## 9. 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 en manteniment de dispositius d'escàner d'objectes per raig X.

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. També l'ADJUDICATARI inclourà una autocertificació d'acord reconeix i acredita experiència en manteniment de dispositius d'escàner d'objectes per raig X en els últims 5 anys.

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.

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  <b>Transports Metropolitans de Barcelona</b><br>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br>Unitat de Seguretat i Protecció Civil | <b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b> | Versió 1.0<br>23.095.USPC<br>Data 26/10/2023<br>Pàgina 20 de 36 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

### 9.1. 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.

### 9.2. 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.

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                               |                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Transports Metropolitans<br/>de Barcelona</p> <p>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br/>Unitat de Seguretat i Protecció Civil</p> | <p><b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL<br/>SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS<br/>CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b></p> | <p>Versió 1.0<br/>23.095.USPC<br/>Data 26/10/2023<br/>Pàgina 21 de 36</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

## 10. 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, a l'equipament de cada edifici, i de mantenir en perfecte estat, la senyalització i cartellera necessària i normativa d'informació de seguretat d'equipament radiològic així com d'utilització i prevenció de riscos laborals. 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.

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                               |                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Transports Metropolitans<br/>de Barcelona</p> <p>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br/>Unitat de Seguretat i Protecció Civil</p> | <p><b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL<br/>SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS<br/>CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b></p> | <p>Versió 1.0<br/>23.095.USPC<br/>Data 26/10/2023<br/>Pàgina 22 de 36</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

## 11. INFRACCIONS I SANCIONS

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.

### 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.

## 12. 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.

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  <b>Transports Metropolitans de Barcelona</b><br>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br>Unitat de Seguretat i Protecció Civil | <b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b> | Versió 1.0<br>23.095.USPC<br>Data 26/10/2023<br>Pàgina 23 de 36 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

### 13. 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.

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

L'ADJUDICATARI, si es cau, 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 el 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.

### 14. 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:

- *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.

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                               |                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Transports Metropolitans<br/>de Barcelona</p> <p>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br/>Unitat de Seguretat i Protecció Civil</p> | <p><b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL<br/>SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS<br/>CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b></p> | <p>Versió 1.0<br/>23.095.USPC<br/>Data 26/10/2023<br/>Pàgina 24 de 36</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

- Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radioactivas.
- 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 en instal·lacions elèctriques.
- Normativa sobre utilització de productes inflamables.
- Normes per a la prevenció d'accidents en la manipulació i transport de càrregues.
- 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.

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                               |                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Transports Metropolitans<br/>de Barcelona</p> <p>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br/>Unitat de Seguretat i Protecció Civil</p> | <p><b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL<br/>SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS<br/>CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b></p> | <p>Versió 1.0<br/>23.095.USPC<br/>Data 26/10/2023<br/>Pàgina 25 de 36</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

- 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.
- Qualsevol altra normativa de PRL a nivell estatal i autonòmic i les informacions sobre riscos, els procediments interns i les consignes d'actuació en cas d'emergències específiques de Metro, les quals es troben detallades en plataforma documental informàtica (en aquests moments Achylles ).

## ALTRES

- Ordenances municipals de medi ambient del municipi de Barcelona.

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.

### 14.1. 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, 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

|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                |                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  <b>Transports Metropolitans de Barcelona</b><br>Ferrocarri Metropolità de Barcelona, S. A.<br>Unitat de Seguretat i Protecció Civil | <b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b> | Versió 1.0<br>23.095.USPC<br>Data 26/10/2023<br>Pàgina 26 de 36 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

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. En cas que aquesta nova regulació afectés a la substitució o adequació de l'equipament existent dels sistemes de seguretat objectes a l'abast de contracte, l'ADJUDICATARI haurà de facilitar a METRO un informe tècnic justificatiu amb una valoració econòmica per a que METRO ho analitzi i ho validi, si escau.

## 15. 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 D "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.

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  <b>Transports Metropolitans de Barcelona</b><br>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br>Unitat de Seguretat i Protecció Civil | <b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b> | Versió 1.0<br>23.095.USPC<br>Data 26/10/2023<br>Pàgina 27 de 36 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

## 16. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

### 16.1. 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, així com el procediment equivalent per als Centre corporatiu Fort Pienc – centre Mèdic, Zona Franca II i Josep Estivill.
- 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

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                               |                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Transports Metropolitans<br/>de Barcelona</p> <p>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br/>Unitat de Seguretat i Protecció Civil</p> | <p><b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL<br/>SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS<br/>CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b></p> | <p>Versió 1.0<br/>23.095.USPC<br/>Data 26/10/2023<br/>Pàgina 28 de 36</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

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.

## **16.2. 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.

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                               |                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Transports Metropolitans<br/>de Barcelona</p> <p>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br/>Unitat de Seguretat i Protecció Civil</p> | <p><b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL<br/>SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS<br/>CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b></p> | <p>Versió 1.0<br/>23.095.USPC<br/>Data 26/10/2023<br/>Pàgina 29 de 36</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

### **16.3. 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.

## **17. 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 radiològics, així com de bateries i piles, aquest últim, 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.

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                          |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|  <b>Transports Metropolitans de Barcelona</b><br>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br>Unitat de Seguretat i Protecció Civil | <b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL<br/> SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS<br/> CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b> | Versió 1.0<br>23.095.USPC<br>Data 26/10/2023<br>Pàgina 30 de 36 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

## 18. CONFIDENCIALITAT.

L'ADJUDICATARI queda obligat a mantenir la confidencialitat de les dades que llegeixi, copii 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.

## ANNEX A. INVENTARI DE LES INSTAL·LACIONS

| CENTRE                  | Model Escàner d'objectes | Pupitre de control-consola | Model monitor                                                    | Supletori amb Extensions amb safata de corró |
|-------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Sagrera Josep Estivill  | LINESCAN 222             | Si                         | BELINEA 10 19 20 (11 19 12) entrada VGA+DVI+micròfon i auricular | No                                           |
| Zona Franca II          | AUTOCLEAR 400+           | Si                         | PHILIPS 196V3 entrada VGAL                                       | No                                           |
| Centre mèdic Fort Pienc | AUTOCLEAR 400+           | Si                         | ACER V196L Bb entrada VGA, D-Sub, DVI                            | x2                                           |

|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  <b>Transports Metropolitans de Barcelona</b><br>Ferrocarri Metropolità de Barcelona, S. A.<br>Unitat de Seguretat i Protecció Civil | <b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL<br/>SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS<br/>CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b> | Versió 1.0<br>Data 01/08/2023<br>Pàgina 32 de 36 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

## ANNEX B. ESTOC MÍNIM DE RECANVIS.

Dins de la oferta tècnica l'ADJUDICATARI, si escau, 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.

## ANNEX C. PLA DE MANTENIMENT PREVENTIU I NORMATIU

| ESCÀNERS RX D'OBJECTES |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| PERIODE                | ELEMENT | INSTRUCCIONS/OPERACIONS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | OBSERVACIONS |
| Semestral              | General | Dues visites, a efectuar amb un interval aproximat de sis mesos durant el període anual de vigència del contracte, a fi de realitzar totes les verificacions i comprovacions sobre els paràmetres i elements del sistema relacionades amb la seguretat radiològica de l'equip i d'acord amb el normativament establert per a assegurar les condicions de seguretat enfront de l'emissió de radiacions ionitzants                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| Semestral              | General | <p>Dues visites anuals, coincidint amb les que s'efectuïn en matèria de revisió de seguretat radiològica, a fi de realitzar sobre l'equip totes les comprovacions, verificacions, ajustos, neteja d'elements interns i altres actuacions prescrites per al manteniment preventiu del sistema, entenent com a tal el conjunt de treballs i revisions periòdiques per a mantenir les instal·lacions en el seu manteniment normal. Addicionalment es revisarà el següent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Revisió del cablejat i les connexions electròniques y elèctriques als monitors i dispositius de control perifèrics com el panell d'actuació local.</li> <li>•Revisió de sistemes perifèrics com ara els monitors dedicats, els indicadors semafòrics o sonors d'estat de l'equip.</li> <li>•Revisió de panell d'actuació local i dispositius d'actuació d'emergència</li> <li>•Reinici del equips després de la posada a punt per tal de deixar-los en correcte funcionament.</li> <li>•Comprovació de la cartelleria o senyalització informativa/normativa de Seguretat a l'equip</li> </ul> |              |
| Altres                 | General | Les revisions de seguretat radiològica que calgués realitzar després d'una reparació originada per avaria de les incloses en el manteniment correctiu i que hagués pogut afectar les condicions de seguretat de l'equip enfront de l'emissió de radiacions ionitzants                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                        |                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Transports Metropolitans<br/>de Barcelona</p> <p>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br/>Unitat de Seguretat i Protecció Civil</p> | <p>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL<br/>SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS<br/>CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</p> | <p>Versió 1.0<br/>23.095.USPC<br/>Data 26/10/2023<br/>Pàgina 34 de 36</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

## ANNEX D. 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 meva 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).

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                               |                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Transports Metropolitans<br/>de Barcelona</p> <p>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br/>Unitat de Seguretat i Protecció Civil</p> | <p><b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL<br/>SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS<br/>CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b></p> | <p>Versió 1.0<br/>23.095.USPC<br/>Data 26/10/2023<br/>Pàgina 35 de 36</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

- 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.....

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                               |                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Transports Metropolitans<br/>de Barcelona</p> <p>Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S. A.<br/>Unitat de Seguretat i Protecció Civil</p> | <p><b>PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL<br/>SERVEI DE MANTENIMENT DELS ESCÀNERS RX D'OBJECTES DELS<br/>CENTRES ESPECÍFICS DE TMB</b></p> | <p>Versió 1.0<br/>23.095.USPC<br/>Data 26/10/2023<br/>Pàgina 36 de 36</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

## ANNEX E. VALORACIÓ ECONÒMICA

Per a la valoració econòmica s'emplenaran les cel·les verdes el quadre resum (excel - MTT RX QUADRE SENSE PREUS\_16018460) adjunt en aquest annex.

### IMPORT REVISIONS PREVENTIVES

Es col·locaran els imports corresponents a un any complet de revisions de manteniment preventives i normatives (Semestrals) segons les taules de l'ANNEX C.

El preu ofert donarà com a resultat el preu anual per la revisió preventiva de la totalitat d'equips per a un any de contracte. Preu que alhora es multiplicarà per 4 anys de durada de contracte per afegir-se al Valor Estimat de Contracte.

### IMPORT CORRECTIU

En aquest apartat es valoren les incidències que es produeixen anualment amb una estimació basada en els darrers anys.

S'indicaran els preus en jornada laboral (indicant horari d'inici i final de jornada comprès de dilluns a divendres) indicant preu hora de mà d'obra i desplaçament.

Adicionalment s'indicaran les accions de subministrament i col·locació que cal valorar per a cada tipus d'incidència.

L'import resultant se sumará al valor estimat anual, preu que alhora es multiplicarà per 4 anys de durada de contracte per afegir-se al Valor Estimat de Contracte.

**En qualsevol cas, si no s'arribés a fer ús d'aquesta partida de previsió, bé total o parcialment, METRO no estarà obligat a abonar a l'ADJUDICATARI la resta de la quantia sobrant.**