



Transports
Metropolitans
de Barcelona

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES SERVEI DE MANTENIMENT I COMPRA DE 10 MÀQUINES FOTOCOPIADORES MULTIFUNCIÓ

Ana Gema González Carmona
Tècnic Manteniment d'Edificis Corporatius

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	---	--

INDEX

1. Objecte del plec de condicions tècniques
 2. Objectiu del servei
 3. Abast del servei
 - 3.1. Manteniment correctiu
 - 3.2. Activitats logístiques i auxiliars
 - 3.3. Qualificació del personal
 - 3.4. Uniformitat del personal
 - 3.5. Gestió del Manteniment
 4. Comunicacions entre les parts
 5. Seguretat i salut laboral
 6. Prevenció de riscos laborals
 7. Protecció mediambiental
 8. Locals
 9. Accés a les instal·lacions
 10. Modificacions de les instal·lacions
 11. Horari del servei de Manteniment
- Annex A Característiques generals de les copiadors multifunció
- Annex B Model d'oferta

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	---	--

1. OBJECTE DEL PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

L'objecte del present plec de condicions tècniques és definir de forma completa i detallada les condicions de compra i manteniment de fotocopiadores multifunció al llarg de la seva vida útil.

S'entendrà TMB, com la denominació comuna de les empreses Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A. i Transports de Barcelona, S.A.

2. OBJECTIU DEL SERVEI

L'objectiu del servei es el subministrament de 10 màquines fotocopiadores multifunció inclòs el seu manteniment, per la còpia, escaneig i impressió de documents, així, com el seu manteniment i subministrament de consumibles, per a diferents centres de treball de TMB dins de l'àrea metropolitana de Barcelona.

3. ABAST DEL SERVEI DE MANTENIMENT

Dins d'aquest contracte es defineix la modalitat d'abast del servei.

La compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció, inclòs el seu manteniment, durant la durada del contracte fins al final de la vida útil de l'equip. Les màquines estaran instal·lades a qualsevol centre de treball de TMB.

Per tant l'abast és el següent:

- La realització de totes les tasques i operacions necessàries per a la consecució dels objectius proposats, a més de les quals siguin exigibles i establertes específicament per a aquest tipus d'instal·lacions d'acord amb la legislació vigent a la signatura del contracte.
- L'assumpció de responsabilitats legals derivades i inherents a l'activitat del manteniment.
- Utilització de les eines i instruments adequats necessaris pel manteniment segons normatives vigents, i en bon estat i manteniment de registre de calibratges.
- Realitzar el control de l'execució de seguretat en el manteniment.
- Formació i capacitat del personal de manteniment necessari per realitzar aquestes tasques.
- Vigilància de l'obsolescència dels components i equips que conformen la instal·lació.

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	---	--

- Garantir els requisits de seguretat i salut associats al servei de manteniment per al personal usuari, d'operació i de manteniment.
- Evitar en la realització d'aquestes tasques de manteniment qualsevol impacte sobre el medi ambient.
- La conservació de les instal·lacions en perfecte estat de funcionament en les mateixes condicions de seguretat i tècniques d'origen. Les especificacions tècniques del manteniment i verificació s'efectuaran segons les normes de conservació facilitades pel fabricant de la instal·lació.
- La realització de les operacions de manteniment preventiu periòdic programat de forma regular, amb la periodicitat de descrita en el plec d'acord amb les instruccions dels constructors, els requisits legals i les operacions i periodicitats descrites a l'annex d'aquest document.
- Manteniment preventiu-tècnic-legal i totes les inspeccions legals i normatives aplicables.
- Activitats logístiques i auxiliars.
- Gestió del manteniment
- Acompanyament en les visites de inspecció reglamentaries i de control de qualitat.
- Realització de sessions de formació sobre els aparells i el manteniment dels mateixos als tècnics i directius designats per TMB. L'adjudicatari haurà de realitzar dos sessions de formació anuals de durada mínima una jornada cadascuna. El temari serà definit per TMB i podrà ser diferent en cada sessió.
- Te que queda inclòs en el preu totes les inspeccions obligatòries per normativa industrial.

És responsabilitat del mantenidor, i per tant de l'adjudicatari, definir l'estratègia de manteniment i la realització de la totalitat de les tasques necessàries aportant els mitjans tècnics i humans necessaris per la consecució dels objectius durant la vigència del contracte. L'ADJUDICATARI/S coneix perfectament les instal·lacions i condicions d'utilització de les instal·lacions, de l'organització de TMB, de la vida de cada aparell, i de tots aquells factors que poden afectar a la disponibilitat dels sistemes a mantenir, i facilita el preu sota aquestes condicions. Aquest manteniment inclou 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 i 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. 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 pel seu compliment, sense que suposi cost addicional a l'import del contracte.

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	---	--

3.1. Manteniment correctiu

El manteniment contractat inclou el manteniment correctiu, entès tal com el defineix la norma EN50126 com el manteniment realitzat després del reconeixement d'una fallada dirigit a posar la instal·lació o aparell en un estat que permeti recuperar la funció requerida. Inclou totes les operacions necessàries per a la resolució d'avaries i incidències, amb l'objecte de restituir el servei i les funcionalitats que presten les instal·lacions, una vegada que aquesta ha estat interromput o disminuït.

Queden inclosos totes les eines, els vehicles, els mitjans tècnics, peces, fungibles i/o recanvis i així com els costos de desplaçament i de mà d'obra per efectuar les reparacions que siguin necessàries per mantenir la instal·lació en les mateixes condicions tècniques i de seguretat d'origen, ja sigui detectada la seva necessitat pel propi ADJUDICATARI o de les avaries informades per TMB.

TMB informará a l'adjudicatari de la incidència mitjançant correu electrònic i l'adjudicatari te que confirma la recepció del correu electrònic i te que atendre la sol·licitud en menys de 24 hores. Una vegada realitzada la primera intervenció, per part de l'adjudicatari, es comunicarà via correu electrònic la solució de la incidència o s'hi ha que realitza altres operacions.

Mensualment l'empresa adjudicatària elaborarà un llistat de les incidències produïdes que enviarà al responsable de TMB on s'inclourà les següents dades:

- N° sèrie de la copiadora
- Descripció incidència
- Data i hora inici
- Data i hora finalització
- Diagnòstic i actuació efectuada

Qualsevol equip que acumuli més de 10 avaries en un termini de 90 dies naturals, haurà de ser substituït per un altre de característiques idèntiques o superiors, sense cost addicional ni augment de termini de durada del contracte.

L'adjudicatari serà el responsable de la correcta recollida i reciclatge dels consumibles

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	--	---

usats i altres residus generats durant les diferents tasques de manteniment dels equips.

3.2. Activitats logístiques i Auxiliars

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

- Eines i instrumentació per realitzar el manteniment.
- Gestió dels equips avariats
- Vehicles
- Equips de comunicació personal (mòbils, terminals de ràdio,...)
- Tasques de col·laboració amb tercers sempre que li indiqui TMB sense cost addicional.

3.3. Qualificació del personal de manteniment

El personal de manteniment de l'ADJUDICATARI que realitzi les tasques descrites en aquest plec haurà de disposar de la formació tècnica adequada per les tasques específiques del lloc de treball. 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 TMB.

3.4. Uniformitat del personal de manteniment

El personal de manteniment de l'ADJUDICATARI que realitzi les tasques de manteniment a les instal·lacions de TMB haurà d'anar degudament uniformat. La uniformitat haurà d'acomplir criteris de seguretat i de visibilitat i haurà de estar aprovada per TMB, qui podrà determinar la utilització de determinants elements identificatius, com petos,

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	---	--

inscripcions, etc, distintius del servei de manteniment.

3.5. Gestió del manteniment

El servei de manteniment inclou la prestació de les següents activitats:

1. Gestió completa del manteniment:

- Reunions de coordinació mensuals amb el Cap de Manteniment de l'Adjudicatari
- Informe de cada activitat de manteniment realitzada.
- Realitzar el control de l'execució de seguretat en el manteniment.
- Actualització de documentació o plans d'instal·lacions en el format designat per TMB quan es derivi de les actuacions de manteniment realitzades.
- Estudis i anàlisis de manteniment
- Realització d'anàlisis tècniques i estadístiques quan sigui necessari o requerit per TMB.
- Vigilància de l'obsolescència dels equips i components de la instal·lació, de manera que l'adjudicatari alertarà a TMB en el cas que detecti obsolescència en algun dels components del l'equip o component afectat, indicant l'impacte i la proposta de mitigació.

2. Inspeccions:

- TMB efectuarà inspeccions ordinàries de l'estat de la instal·lació per a verificar el correcte estat de conservació. Està inclòs en el import del contracte la presència en aquestes inspeccions del responsable del servei de l'ADJUDICATARI, així com dels recursos necessaris per a poder realitzar-les.
- TMB podrà efectuar inspeccions extraordinàries a les instal·lacions quan ho consideri necessari, tant internes com auditories i verificacions tècniques contractades a tercers a les quals haurà d'acompanyar el responsable del servei de l'empresa adjudicatària si és requerit sense cost afegit. Si com resultat d'aquestes inspeccions o auditories es detectessin defectes, aquests haurien de ser resolts sense cost per a TMB.

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	---	--

4. COMUNICACIONS ENTRE LES PARTS

L'ADJUDICATARI comunicarà a TMB la persona responsable del contracte, amb adreça e:mail i número de mòbil, de manera que es pugui contactar amb ell per a la realització de les tasques incloses en aquest contracte. Per la seva banda, TMB també facilitarà a L'ADJUDICATARI una llista d'interlocutors i els seus telèfons de contacte i direccions electròniques.

5. 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 TMB. 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. TMB lliurarà a L'ADJUDICATARI les normatives específiques per a l'execució dels treballs als edificis corporatius de TMB. 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 TMB. 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 5 "DOCUMENT DE CONTROL DEL COMPLIMENT DE LES OBLIGACIONS PREVISTES A LA LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	--	---

6. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

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

Documentació a facilitar per part de TMB:

- Procediment P055 "Rilabex" de Ferrocarrils Metropolitans de Barcelona S.A. ,Aplicació de la normativa de prevenció de riscos laborals en la realització de treballs per empreses externes dins de les instal·lacions de TMB.
- Procediment P120 "Rilabex" de Transports de Barcelona S.A.
- 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 TMB.

- 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 puguin 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

De forma prèvia a l'inici de les activitats, es mantindrà una reunió de coordinació entre TMB 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.

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	--	---

- Interlocutors per a qüestions de PRL del centre de treball.

Pel present plec l'adjudicatari es compromet a:

- Vigilar que 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 TMB 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 TMB. Si estimés oportú no executar alguna de les ja establertes, haurà de comunicar-lo prèviament a TMB, 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 TMB 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 a TMB per a la seva anàlisi i aprovació, si escau.
- El contractista mantindrà actualitzat el llistat de treballadors, tant propis com les empreses subcontractades i autònoms així com la documentació necessària.
- Esta donat d'alta al sistema Achilles amb tots els indicadors favorables.

TMB podrà realitzar 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. TMB podrà assignar aquesta inspecció a un agent extern. Tota la documentació i comprovació es realitzarà a través del portal Achilles. L'adjudicatari no podrà realitzar les feines encomandes fins que aquest portal no validi la documentació. Serà a càrrec de l'adjudicatari pujar la documentació a la plataforma.

7. PROTECCIÓ MEDIAMBIENTAL

L'ADJUDICATARI es responsabilitza de la realització de les tasques de manteniment descrites en el contracte evitant qualsevol impacte en el medi ambient. Aquest contracte inclou el tractament de tots els residus derivats de l'activitat d'aquest contracte, segons la legislació vigent, incloent els equips reparables, les bateries, olis i grasses, etc. No es podrà deixar residus de cap tipus a les dependències de TMB:



Nom criteri	Descripció criteri	Doc a verificar execució	Condicionants
RESIDUS - A Productor de residu	A tots els efectes, el contractista actuarà com a productor del residu generat derivat de l'activitat objecte d'aquest contracte, donant compliment als requeriments legals d'aplicació derivats de la legislació ambiental aplicable, especialment la Llei 7/2022 de residus i sòls contaminats per a una economia circular, el Decret Legislatiu 1/2009 pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, el Reial Decret 553/2020 pel que es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat i el Decret 152/2017 sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya, i altres normes concordants	Contracte signat	Si el servei contractat suposa la generació de residus i el proveïdor es fa càrrec de la seva gestió (se'ls emporta i els gestiona).
RESIDUS - B Codificació, separació i classificació de residus	Haurà de caracteritzar, codificar, separar i classificar els residus que produeixi o posseeixi de conformitat amb les determinacions del Catàleg de residus de Catalunya (CRC).	Documentació de residus (aleatòriament)	Si el servei contractat suposa la generació de residus i el proveïdor es fa càrrec de la seva gestió (se'ls emporta i els gestiona).
RESIDUS - C Emmagatzematge de residus	Haurà de realitzar l'emmagatzematge de residus abans de la seva cessió a transportista autoritzat, en condicions adequades d'higiene i salut, i sempre utilitzant envasos adequats i en zones d'emmagatzematge acords amb la legislació. El període d'emmagatzematge mai podrà superar els 6 mesos per als residus perillosos (a excepció de disposar d'una autorització especial per a superar aquest temps) o en el cas dels residus no perillosos aquest període serà inferior a 2 anys en cas que es destinin a valorització, i un any quan es destinin a eliminació	Documentació de residus (aleatòriament)	Si el servei contractat suposa la generació de residus i el proveïdor es fa càrrec de la seva gestió (se'ls emporta i els gestiona).
RESIDUS - D Etiquetatge de residus	Haurà d'etiquetar els residus abans de la seva cessió a transportista autoritzat de manera clara i visible, llegible i indeleble, seguint la	Documentació de residus (aleatòriament)	Si el servei contractat suposa la generació de residus i el

 Transports Metropolitans de Barcelona		Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.		Servei de manteniment de Serveis Generals	
	normativa d'aplicació i, en el cas dels residus perillosos, haurà d'identificar la natura dels riscos mitjançant els pictogrames d'aplicació segons les normatives vigents.				proveïdor es fa càrrec de la seva gestió (se'ls emporta i els gestiona).
RESIDUS - E Documentació de gestió de residus	Haurà de formalitzar la documentació de control de la gestió de residus (notificacions prèvies, contractes particulars, fitxes d'acceptació, fitxes de destinació, fulls de seguiment).	Documentació de residus (aleatòriament)			Si el servei contractat suposa la generació de residus i el proveïdor es fa càrrec de la seva gestió (se'ls emporta i els gestiona).
RESIDUS - F Transport de residus	Haurà d'utilitzar per al transport dels residus empreses transportistes autoritzades. En cap cas realitzarà cap trasllat del residu amb un transportista no autoritzat. Els residus generats a les instal·lacions de TMB hauran de ser transportats directament a gestor autoritzat mitjançant un transportista autoritzat.	Documentació de residus (aleatòriament)			Si el servei contractat suposa la generació de residus i el proveïdor es fa càrrec de la seva gestió (se'ls emporta i els gestiona).
RESIDUS - G Gestió de residus	Haurà de gestionar el residu mitjançant gestor autoritzat, i sempre mitjançant una via de gestió autoritzada, pels residus que es produeixen o gestionen a Catalunya	Documentació de residus (aleatòriament)			Si el servei contractat suposa la generació de residus i el proveïdor es fa càrrec de la seva gestió (se'ls emporta i els gestiona).
RESIDUS - H Registre propi de residus	Haurà de portar al dia un registre propi de residus (arxiu cronològic) amb la informació de les retirades de residus efectuades i, on haurà de constar, com a mínim, les dades especificades per la normativa vigent	Documentació de residus (aleatòriament)			Si el servei contractat suposa la generació de residus i el proveïdor es fa càrrec de la seva gestió (se'ls emporta i els gestiona).
RESIDUS - I Procediments de gestió de residus	Haurà de disposar de procediments i pautes de treball per a la correcta gestió del residu a les seves instal·lacions i el personal que hi treballa n'haurà de ser coneixedor	Documentació de residus (aleatòriament)			Si el servei contractat suposa la generació de residus i el proveïdor es fa càrrec de la seva gestió (se'ls emporta i els gestiona).
RESIDUS - J	Haurà d'accedir a que TMB pugui en	Documentació de			Si el servei

 Transports Metropolitans de Barcelona		Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.		Servei de manteniment de Serveis Generals	
Inspecció aleatòria	tot moment inspeccionar i vigilar de manera mostral i aleatòria els seus treballs com a adjudicatari del contracte, així com el compliment de les seves obligacions. Restarà obligat a facilitar tota la col·laboració necessària per a la realització d'aquestes tasques d'inspecció (facilitarà documentació, donarà lliure accés a les instal·lacions, etc.).	residus (aleatòriament)		contractat suposa la generació de residus i el proveïdor es fa càrrec de la seva gestió (se'ls emporta i els gestiona).	
RESIDUS - K subcontractacions	En el cas que el contractista subcontracti part de la seva activitat a un tercer que inclogui la generació de residus, és responsabilitat del contractista principal indicar en el contracte qui actuarà com a productor del residu generat (contractista o subcontractista). En cas de no indicar-hi res, el contractista principal assumirà aquesta funció així com les responsabilitats que se'n deriven.			Si el servei contractat suposa la generació de residus i el proveïdor es fa càrrec de la seva gestió (se'ls emporta i els gestiona).	
RESIDUS – Contenidors TMB	El residus es gestionaran respectant la normativa d'aplicació i els procediments interns de gestió de residus i sistemes de recollida selectiva establerts per TMB. En cap cas, el proveïdor podrà deixar residus de cap tipus a les dependències o a la xarxa d'FMB			Si el servei contractat suposa la generació de residus i TMB assumeix la seva gestió.	

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	---	--

8. LOCALS

TMB podrà cedir al Contractista dependències que facilitin la realització del servei de manteniment, pel temps i en les condicions que se li consignin i amb estricta subjecció, quant al seu ús, al descrit en aquest apartat. Les zones de treball o dependències cedides al contractista en l'àmbit de TMB s'utilitzaran exclusivament per a les labors derivades del present plec i no posaran ser utilitzades per terceres empreses. Així mateix, l'ADJUDICATARI està obligat a realitzar sota el seu càrrec els treballs necessaris per a l'acondiciament, senyalització, manteniment, neteja general, retirada de materials i vigilància de tals cessions durant el període d'ús dels mateixos. Així mateix queda inclosa l'adequada restauració al cessar el seu ús.

9. ACCÈS 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.

TMB facilitarà l'accés a les seves instal·lacions al personal de l'ADJUDICATARI assignat a les tasques objecte d'aquest contracte a les dependències de TMB. Per a això TMB 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 TMB.

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.

Per a certs treballs que impliquin l'alteració de les condicions d'explotació del servei als usuaris de les oficines, seran necessàries, a criteri de TMB les corresponents autoritzacions.

Tots els treballs que per la seva índole, requereixin autoritzacions fora de l'àmbit i competència de TMB, es realitzaran d'acord amb les exigències de l'organisme requeridor, quedant l'ADJUDICATARI obligat a gestionar a la seva costa tots els permisos, llicències i taxes que siguin d'aplicació.

L'ADJUDICATARI comunicarà de forma immediata a TMB qualsevol impediment extraordinari que pugui sorgir per a la realització de les tasques previstes en aquest contracte, així com les possibles conseqüències o el impacte no desitjat d'alguna acció. TMB comunicarà a L'ADJUDICATARI les possibles eventualitats que puguin repercutir en els equips objecte d'aquest contracte.

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	--	---

10. MODIFICACIONS DE LES INSTAL·LACIONS

En cas que durant la vigència del contracte es produeixin canvis, modificacions o innovacions en les instal·lacions objecte d'aquest contracte, el manteniment preventiu i correctiu de les modificacions serà realitzat per l'ADJUDICATARI i no suposaran cost addicional al import del contracte.

11. HORARI DE MANTENIMENT

L'horari d'execució de l'obra es realitzarà dins de l'horari d'oficines de TMB a l'edifici Miramar, de les 7:00h a les 17:00h i afectarà el menys possible als usuaris de l'edifici afectat.

Si per qualsevol raó, no es pot realitzar qualsevol tipus de manteniment dins de l'horari d'oficines de TMB, es realitzarà fora d'aquet horari, quedant inclòs la mà d'obra dins del servei de manteniment.

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	---	--

ANNEX A Característiques generals de les fotocopiadores multifunció

Descripció de característiques generals

La fotocopiadora multifunció ha d'estar formada per impressora de xarxa, escàner de xarxa, copiadora ,possibilitat de fax, alimentador de documentació automàtic i varies safates de paper.

Característiques generals sol·licitades per la multifunció color:

- Velocitat d'impressió: Un mínim de 36 ppm b/n i color.
- Impressió doble cara
- Pantalla del panell de control: Pantalla tàctil de 10 polzades, color, LCD
- Lector d'identificació amb targetes de proximitat CAT de TMB
- Alimentador automàtic de paper DUAL amb les següents característiques:
 - Capacitat mínima de 200 fulles.
 - Velocitat mínima de escaneig de 220 ipm.
- Característiques alimentador automàtic de documents
 - Capacitat d'emmagatzemar paper de 100 fulles
 - Velocitat de escaneig de 220 fulles per minut d'una cara en blanc i negre
 - Mida dels originals, de SRA3 a A5
- Mida del paper (Màx. – Min.): SRA3 – A5
 - Capacitat paper: 4 safates (2,3,4,5) 550 fulles o més.
 - Gramatge de paper: mínim de 55 a 180 gr/m2.
- Memòria RAM general mínima compartida entre copiadora i impressora: 4GB o més.
- Memòria mínima Fax (Propietària del Fax): 1GB
- Capacitat del disc dur: 250 GB mínim
- Adaptador de xarxa Wireless:
 - D'acord amb la normativa IEEE802.11n/g/b
 - Modo d'accés Modo infraestructura, Modo Software AP
 - Seguretat WEP, WPA/WPA2-mixed PSK, WPA/WPA2-mixto EAP, WPA2, PSA, WPA2 EAP

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	---	--

- Possibilitat de recuperació / emmagatzemant de documents en Cloud.

Característiques generals impressora color en xarxa:

- Resolució: 1.200 ppp x 1.200 ppp
- Impressió directa per USB
- Interfície: USB 2.0, 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T
- Sistemes operatius compatibles: Windows Server® 2008, 2008R2, 2012, 2012R2, Windows Vista®, Windows® 7, 8, 8.1, 10, Mac OS X 10.4, 10.5, 10.6, 10.7, 10.8, 10.9, 10.10, 10.11
- Protocols de xarxa: TCP/IP (IPv4 & IPv6), IPX/SPX (Netware), NetBEUI, EtherTalk (AppleTalk)
- Protocols d'impressió: LPR, Raw TCP (puerto 9100), POP3 (impresión de correos electrónicos), HTTP, FTP para descargar archivos impresos, IPP, SMB, WSD
- PDL: Emulación PCL 6, Adobe® PostScript® 3TM

Característiques generals escàner color en xarxa:

- Escàner amb generació d'arxius PDF i PDF/A que permetin cerques
- Mètode d'escaneig: directe i remot
- Escanejat a doble cara de passada única
- Escanejat a USB
- OCR integrat al equip
- Formats d'arxiu: TIFF, PDF, PDF/A, PDF encriptat, PDF compacto, JPEG, XPS, PDF con OCR, Microsoft® Office (pptx, xlsx, docx), text (TXT), rich text (RTF) o qualsevol altre format.
- Velocitat d'escaneig mínim de: 150 ipm o més a doble cara color 300 ppp.
- Destinataris de l'escàner: Correu electrònic, escriptori, servidor, carpeta en xarxa, FTP, memòria USB, disc dur
- Utilitat escaneig de xarxa
- Utilitat escaneig de mòbil

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	---	--

Característiques generals copiadora color:

- Mida original del paper (Màx. A3)
- Còpies contínues: (Min. 9.000)
- Resolució d'impressió (dpi):
 - Escàner (color) 600 x 600
 - Escàner (blanc y negre) 600 x 600, 600 x 400
 - Impressió 1.200 x 1.200, 600 x 600
- Nivells de gradació: 256

Característiques d'arxiu de documents:

- Treballs guardats: Copiadora, impressora, escàner, envio de fax
- Carpetes d'emmagatzematge: Carpeta d'arxiu ràpid, carpeta principal, carpeta personal (min. 1.000)
- Emmagatzematge confidencial: Clau de protecció (per carpetes principal i personal)

Els equips multifuncionals es tenen que integrar amb LDAP, via software de control i gestió centralitzada en servidor. La compra te que incloure el software de gestió per a tots els equips multifuncionals nous que estan en licitació, a més de la instal·lació del software de gestió central sobre un servidor virtual Windows 2008 R2 o 2012R2 o superior. Te que permetre, entre altres coses, la visibilitat de la llibreta de direccions de correu TMB.

El software de gestió te que permetre la generació de diferents perfils o per lo menys disposar de dos: administrador tècnic (parametrització d'equips) i administració funcional (visualització paràmetres, establiment costos per pàgina, establiment de centres de cost o agrupacions funcionals.).

La integració, te que permetre la impressió a un dispositiu únic i recollir els treballs en qualsevol copiadora multifunció integrada a LDAP en TMB, identificació amb el nostre usuari LDAP a l'equip físic. La impressió es te que poder realitzar de forma directe o de

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	---	--

manera confidencial (només l'usuari que envia la impressió pot recollir-lo).

La copiadora multifunció te que disposar d'un lector de targetes integrat en els dispositius per facilitar la autenticació dels usuaris LDAP. Les targetes CAT corporatives de TMB tenen que ser compatibles amb la copiadora.

Característiques actuals de la targeta CAT:

- Targetes plàstiques de 800 micres en PVC laminat.
- Dimensions CR80. Característiques iguals targetes de crèdit. ISO 7810/11 y 14.443, CHIP DE PROXIMITAT MIFARE DE 1 Kb.
- Dimensions CR80. Característiques iguals targetes de crèdit. ISO 7810/11 y 14.443, CHIP DE PROXIMITAT MIFARE DE 1 Kb.
- Distàncies de lectura entre lectora y targeta: 100 mm màxim.
- Targeta lectura/escriptura Freqüència; 13,56 Mhz.
- Chip Mifare lectura/escriptura.
- Velocitat : 106 Kbits/s.
- Requeriments elèctrics: 20 mA a 75 mA
- Capacitat memòria total: 1024 bytes.
- Memòria disponible: 752 bytes.
- Garantia de qualitat: han de complir con la ISO 14.443 de targetes sense contacte de 13,56 Mhz.

La copiadora multifunció te que permetre la impressió via WiFi directe, es a dir, sense integració amb la xarxa WiFi corporativa.

Característiques d' integració en la gestió centralitzada de TMB:

- Integració amb Microsoft Active Directory i Microsoft Entra ID
- Integració 100% amb Papercut
- Controladors PostScript o en el seu defecte PCL

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	--	---

Hi ha que incloure els serveis de desplegament, integrant la impressió centralitzada a través d'un servidor d'impressió Microsoft. Es realitzarà un manual d'instal·lació i ús, així com la documentació de l'arquitectura instal·lada en el format que TMB decideixi.

 Transports Metropolitans de Barcelona	Plec Condicions Tècniques: Servei de manteniment i compra de 10 màquines fotocopiadores multifunció.	Servei de manteniment de Serveis Generals
--	--	---

ANNEX B Model oferta

En aquest model d'oferta s'ha d'indicar tots els preus unitaris i el preu que es tindrà en compte per la adjudicació es per 250.000 còpies B/N i 250.000 còpies color.

Concepte	Descripció	UD	Cost unitari	Cost total
Fotocopiadora	10 equips	10		0
Manteniment B/N	Copia blanc i negre (250.000 x 10 x 5 anys)	12.500.000		0
Manteniment Color	Copia color (250.000 x 10 x 5 anys)	12.500.000		0
Manteniment	Copia escaneig (PREU VINCULANT per el Contracte)			No aplica
	Total			
	IVA			
	Total IVA inclos			

Concepte	Descripció	SI	NO
Manteniment	Increment capacitat gramatge cassetes		
	més de 300 gr/m2		
Manteniment	Increment capacitat alimentador dual		
	de 200 fins a 250		
	de 250 fins a 290		
	de 290 fins a 350		
	més de 350		
Manteniment	Increment velocitat escaner		
	de 220 a 270		