

Àrea / Unitat Àrea d'Organització, Governança i Economia Sistemes i TIC OLN		
Codi de verificació  0A5X18455S403N1C175B		
Document TIC19I001I	Expedient 5957/2025	Data 11-02-2025

Persona interessada de l'expedient
Ajuntament del Prat de Llobregat Sitic

Assumpte
Plec de condicions tècniques per a la prestació
dels serveis integrals d'impressió per a les
oficines municipals de l'Ajuntament del Prat de
Llobregat

Adreça de l'activitat

Plec de Prescripcions Tècniques per a la prestació dels serveis integrals d'impressió per a les oficines Municipals de l'Ajuntament del Prat

1. Objecte del contracte

L'objecte d'aquest contracte és la prestació dels serveis integrals dels serveis d'impressió de l'Ajuntament del Prat de Llobregat, entre els que s'inclouen la provisió, instal·lació, configuració i manteniment de tot el maquinari, inclosos els accessoris, consumibles, fusors, recanvis i les aplicacions de control i administració de la impressió i reprografia, el servei tècnic de suport a incidències i peticions i substitució de consumibles, i en general totes les tasques i funcions necessàries per assegurar el correcte funcionament de la nova infraestructura del servei d'impressió.

Són objectius d'aquest contracte:

- Optimitzar la infraestructura de còpia, impressió i escaneig, unificant models i serveis.
- Garantir la seguretat i el control de la còpia, impressió i escaneig.
- Control i monitoratge del parc a través d'una gestió única.
- Disposar d'un model que garanteixi l'adaptació constant a les necessitats canviants de l'Ajuntament.
- Reduir la despesa fomentant un ús racional dels sistemes d'impressió i el control de la despesa.
- Avançar cap a un sistema més sostenible en el maquinari i en el consum energètic.
- Optimització continua del parc instal·lat, adaptant-lo a les noves tecnologies.
- Fomentar i prioritzar la digitalització de documents davant de la reproducció de còpies en paper.
- Adequació permanent a les necessitats de l'Ajuntament.

L'adjudicació d'aquest contracte implica que l'adjudicatari complirà de manera estricta la normativa mediambiental vigent en cada moment. Així doncs, l'adjudicatari es comprometrà a reciclar els cartutxos d'impressió buits i a mantenir i respectar la política d'estalvi i de medi ambient de l'Ajuntament.

El departament encarregat de gestionar els dispositius i el contracte és el Servei d'Informàtica i Tecnologies de la Informació i Comunicació (en endavant SITIC).

2. Abast

Aquest contracte abasta els serveis d'impressió, fotocòpies i escanejos dels 35 edificis municipals, el detall d'edificis i les màquines necessàries es defineixen dins de l'annex I. S'inclou un resum de les còpies actuals per a cada impressora durant un període de 38 mesos dels últims 4 anys.

El servei integral d'impressió i reprografia inclou totes les activitats tècniques i de gestió, desplegament d'equips d'impressió i reprografia, manteniment i reparació dels equips d'impressió i reprografia, subministrament i substitució o reposició de fungibles, desplegament, configuració i manteniment de programari necessaris per a la prestació integral del servei de reprografia a tots els edificis de l'Ajuntament. Els serveis inclouran, a més de la ma d'obra in situ, tots els desplaçaments, dietes i altres despeses que siguin necessaris per la seva prestació.

No formen part de l'abast d'aquest servei:

- El subministrament de paper per a la impressió i còpia.
- La gestió de compra de paper per a la impressió i còpia.
- Les comunicacions de xarxa entre els diferents elements que componen el servei d'impressió.

Adicionalment, l'Ajuntament disposa d'un plotter multifunció HP DESIGNJET T850 36-IN comprat a principis de l'any 2025. Es considera dintre de l'abast del present servei el manteniment operatiu del dispositiu i les tintes necessàries per al seu funcionament.

3. Situació actual

L'Ajuntament disposa de 117 impressores i equips multifunció distribuïdes entre els seus edificis que donen servei als diferents centres gestors, i l'esmentat plotter.

Aquest contracte té per objectiu la renovació i homogeneïtzació del parc existent, per avançar en la reducció de costos globals i l'eficiència. Es vol implantar un model de gestió ajustat a la globalitat de les necessitats de l'Ajuntament, per tal d'assolir els millors costos possibles del mercat, especialment en preu per còpia, amb un servei de manteniment i resolució d'incidències eficaç i eficient.

Actualment, el parc és fruit del contracte de substitució del parc antic de l'ACM signat al maig de l'any 2021 i que caduca al maig del 2025. Donat que el contracte era en model de lloguer, el parc ha de ser substituït de manera general.

En cada una de les ubicacions existeix una impressora (en alguns cassos multifunció) que, en un principi, cobreixen les necessitats dels diferents ajuntament.

Tots els equips estan connectats mitjançant Ethernet i a la xarxa municipal a través d'una VLAN. Els sistemes operatius utilitzats pels punts de treball són Windows de 64 bits (Windows 10 i 11) i són part d'un domini amb Active Directory. El servidor d'impressió està basat en Windows 2019. Actualment el servidor d'impressió té instal·lats drivers d'HP (driver únic). No existeix programari addicional per al control de còpies (exceptuant la connexió amb el proveïdor que actualment ofereix el servei a l'Ajuntament). És intenció d'aquest Ajuntament mantenir el servidor, amb les corresponents actualitzacions i configuracions que siguin necessàries per al nou proveïdor.

Els volums d'impressió mensuals del 38 mesos ha estat 178.102 còpies en monocrom i 46.277 còpies en color (tenen en compte períodes vall). Aquests volums són aproximats i s'han calculat amb el dimensionament actual del parc de dispositius i en cap cas suposen compromís per l'Ajuntament. Tot i això, aquest plec no garanteix cap volum mínim d'impressió. De fet, fora de l'àmbit d'aquest plec es gestionaran estratègies per intentar reduir tant com sigui possible el volum d'impressió realment efectuat (i la impressió en color).

4. Condicions del servei

4.1. Definició del servei

El projecte d'externalització dels serveis d'impressió ha d'incloure:

- Provisió per part de l'adjudicatari de les màquines necessàries per cobrir els punts d'impressió necessaris fins a completar les necessitats definides a l'annex I, amb les característiques indicades. Aquestes màquines seran propietat de l'adjudicatari i comportaran una quota mensual i un preu per còpia monocrom o en color (depenent del cas).
- Gestió remota i monitoratge de cadascun dels equips d'impressió connectats a la xarxa municipal.
- Obtenció d'informació d'ús dels equips d'impressió, fotocòpia i escàner gestionats pel servidor d'impressió, així com de la despesa generada per cadascun d'ells.
- El servei ha d'oferir un sistema de gestió que notifiqui a l'empresa adjudicatària (i a l'Ajuntament) les incidències produïdes i l'estat dels consumibles, per tal de realitzar accions preventives i correctives a temps, i per tal de que cada equip d'impressió estigui en perfecte estat de funcionament en tot moment.
- Informes periòdics amb forma i contingut, acordat amb el SITIC, sobre l'ús dels diferents equips i de les incidències relacionades (i estat de les mateixes). Per una banda caldrà l'accés de l'Ajuntament a un portal web de l'adjudicatari on estiguin totes les màquines d'impressió situades a l'Ajuntament, i on es pugui llegir l'estat dels consumibles, el nombre de còpies fetes, llistats de màquina sobreutilitzades, llistats de màquines infrautilitzades, etc.
- Cal que l'Ajuntament tingui accés web a l'eina de ticketing interna de l'adjudicatari per poder seguir les incidències en curs, i veure l'historial de les mateixes.
- Implantació d'un servei integral d'atenció a l'usuari i resolució d'incidències (HelpDesk).
- D'acord al model a implantar (definit i consensuat amb l'Ajuntament), subministrament dels nous equips (equips nous a estrenar o remanufacturats, que seran propietat de l'empresa adjudicatària), instal·lació, configuració, integració al servidor d'impressió i formació als usuaris. Tot en base a les polítiques d'impressió i seguretat proposades i acordades amb l'Ajuntament, i simplificant la gestió i el manteniment unificant models d'equips d'impressió.
- Retirada i desinstal·lació dels equips substituïts i/o reassignats, si així ho requereix l'Ajuntament. Si són reubicats, aquest equips seran recollits i traslladats per l'empresa adjudicatària a una altra ubicació determinada per l'Ajuntament (dintre del terme municipal).
- Manteniment preventiu, evolutiu i correctiu de tots els equips, incloent la reparació d'avaries, subministrament de peces necessàries per a la reparació, substitució de components periòdicament reemplaçables, actualitzacions necessàries, mà d'obra, dietes i desplaçaments.
- Subministrament de consumibles en el propi edifici de l'equip (en general al conserge) un mínim de dos dies abans que s'acabi consumible en ús, caldrà sempre deixar 4 consumibles de cada tipus al servei de Sistemes d'Informació per evitar parades de servei en cas d'errades o demores en el normal procés de reposició de consumibles.
- Facilitar el desplegament de noves màquines al preu mensual acordat en aquest contracte (quota fixa per tipologia de màquina) i amb les mateixes condicions de preu per pàgina equivalent que la resta del parc. Aquestes màquines estaran sotmeses a les mateixes restriccions que les indicades a l'apartat **4.1.1**

Requeriments dels equips. Els nous equips despleats ho seran per un període no inferior a 6 mesos (amb limitació la data final d'aquest contracte).

- Formació i traspàs de coneixement a l'equip tècnic de l'Ajuntament i als usuaris finals.

Previ a qualsevol actuació, tots els equips hauran de ser identificats i etiquetats de forma unívoca per tal de facilitar el futur del servei i les renovacions d'equips.

La implantació inclourà el trasllat dels equips a instal·lar, així com la retirada dels equips que seran substituïts pels equips nous, caldrà preveure la seva instal·lació, integració, posta en marxa, i configuració als equips dels usuaris que han de fer ús d'ells i la corresponent formació a l'Ajuntament.

4.1.1. Requeriments dels equips

Totes les característiques que es detallen a continuació hauran d'oferir-se sense cost afegit per l'Ajuntament.

Durant la vigència del contracte, l'adjudicatari assumirà l'obligació del manteniment dels equips. Els equips han d'estar nets i en perfectes condicions d'ús en el moment de la implementació i durant tota la vigència del contracte.

El parc a contractar consta de 5 tipologies de màquines on distingim:

- Impressores
- Equips Multifunció (MFP) és a dir impressores multifunció, amb funcions d'escàner, impressora i fotocopiadora.

La relació de màquines previstes (117 màquines) per edifici i model a implantar es poden consultar a l'annex II. S'haurà d'actualitzar el nombre de màquines a instal·lar, a la Fase de Preparació de la implementació, d'acord al parc instal·lat en el moment d'aquesta fase i dels requeriment que puguin tenir els diferents serveis municipals. L'Ajuntament classifica els models d'equips d'impressió necessaris, amb els següents requeriments mínims:

Tipus	Tipus màquina	Pàgines/minut a doble cara	Capacitat mínima	Xarxa	Cicle de vida mensual recomanat pel fabricant
A	Impressora làser A4 B/N	38 ppm	250 fulls	≥1Gb	De 750 a 4.000
B	Impressora làser A4 B/N Alt Volum	50 ppm	500 fulls	≥1Gb	De 5000 a 30.000
C	Impressora A4 Color	50 ppm	50 b/n	≥1Gb	De 2.000 a 7.500
D	MFP A4 B/N	50 ppm	500 fulls	≥1Gb	De 5000 a 40.000
E	MFP A3 Color	30 ppm	500 fulls	≥1Gb	De 5000 a 30.000

En un principi, la voluntat de l'Ajuntament és cobrir el servei amb equips nous o reutilitzats amb menys de 5 anys d'antiguitat. L'adjudicatari haurà de haver-ne tret tots els distintius i etiquetes dels equips del seu anterior propietari, així com eliminar tota la informació existent en el disc dur dels equips amb un formateig a baix nivell abans de la seva nova instal·lació.

El licitador haurà d'omplir a la seva oferta les característiques tècniques corresponents a cada model ofert.

En el moment de la incorporació de les màquines al servei, el comptador total de pàgines impreses per cada equip haurà de ser, com a màxim del 30% de la vida útil de l'equip (volum màxim mensual recomanat pel fabricant, multiplicat per 60 mesos) i no tenir més de 5 anys. En general, s'imposen aquests límits al volum de còpies (compatible amb aquest 30% aproximadament, encara que ha de ser justificat per amb les especificacions dels fabricants en la presentació d'oferta)

Còpies Màximes	
Tipus A - Impressora A4 B/n	80.000
Tipus B - Impressora A4 B/N Alt Volum	200.000
Tipus C - Impressora A4 Color	300.000

	Còpies Màximes
Tipus D – Multifunció A4 B/N	200.000
Tipus E – Multifunció A3 Color	500.000

Cal preveure l'actualització periòdica de tots els equipaments i sistemes, de manera que la instal·lació evolucioni conforme els fabricants o dissenyadors publiquen noves versions i pegats.

Durant la vigència del contracte, els equips que s'incorporin o substitueixin, hauran de ser dels mateixos models oferts o compatibles amb els equips inicials. Han de ser compatibles en el sentit de que utilitzin el mateix programari i controladors, la mateixa interfície en la utilització pels usuaris i en general no es modifiqui la utilització del sistema.

S'ha de fer còpia de seguretat, amb la periodicitat necessària, de les configuracions i de les dades per garantir la correcta integritat dels serveis en cas de restauració parcial o completa dels components de l'arquitectura a partir de còpies de seguretat, com a mínim anualment i cada vegada que es modifiqui la configuració dels sistemes instal·lats.

L'adjudicatari haurà d'etiquetar els equips de manera que:

- Es pugui identificar fàcilment de quin equip es tracta.
- L'etiqueta mostri el codi d'inventari de la màquina.
- Les etiquetes hauran de ser persistents, és a dir, que no es puguin treure fàcilment i de tinta indeleble. El cost de les mateixes anirà a càrrec de l'adjudicatari.

La instal·lació dels equips requerirà coordinació amb l'àrea de SITIC de l'Ajuntament.

Tots els dispositius d'impressió:

- Han de disposar de la monitorització per tal de poder generar alertes: incidències, estat de l'equip, nivell de consumibles.
- Aplicar polítiques d'impressió corporatives (impressió a doble cara i en blanc i negre per defecte, dos pàgines per full en funció del programari origen, etc.).
- L'adjudicatari disposarà d'un programari que permeti el control remot i el monitoratge del parc d'impressió, també haurà de subministrar informació sobre l'ús de cada equip (comptadors d'impressió en color, comptadors d'impressió en B/N, de fotocòpies, de pàgines escanejades, etc.), estat de consumibles, incidències i haurà de poder diferenciar també pel departament i/o usuari consumidor.
- Encara que l'usuari principal d'aquest sistema de gestió serà l'empresa adjudicatària, l'Ajuntament també haurà de poder consultar el sistema i extreure'n informació en moments puntuals i a voluntat.
- Tots els equips incorporaran funcionalitats d'estalvi energètic, com "sleep" o apagat automàtic configurable segons el temps de no utilització.
- Els equips a part de l'entrada manual, hauran de disposar d'una safata de paper per cada 250 fulls de capacitat. Per tant els equips tipus A tindran una safata de paper, a part de l'entrada manual. Els equips B i C disposaran com a mínim de dos safates de 250 fulls, és possible oferir una sola safata de 500 fulls per aquestes impressores. Els equip tipus D disposaran com a mínim de dos safates d'entrada de paper de 250 fulls, una per A4 i un altre per A3.

Els equips multifuncionals, a més, tindran:

- Funció d'escaneig:
 - Entre els possibles formats dels documents escanejats, ha de tenir les opcions "Text a OCR" i "PDF/A amb funció de cerca a OCR". Han de permetre realitzar escaneig OCR de forma directa, és a dir, els usuaris realitzaran un escaneig amb el multifunció i aquest directament, o mitjançant un eina instal·lada als servidors de l'Ajuntament, dipositarà el document PDF optimitzat a la carpeta compartida o correu electrònic. Així doncs l'operativa es realitzarà en una sola acció i serà totalment transparent per als usuaris, aquests no faran en cap cas

una operativa sobre un programari addicional un cop realitzada l'acció d'escaneig. Cal comprimir i optimitzar els arxius PDF resultants en formats estàndard, no es permet la compressió en format JBIG2. Compatibilitat amb controlador Twain.

- Els dispositius tindran un alimentador del mòdul d'escaneig per a grups de fulls i permetrà l'escaneig a doble pàgina.
- Enviament per correu electrònic a una adreça de l'Ajuntament (de manera exclusiva).
- També hauran de poder enviar a unitats de xarxa (carpetes compartides d'equips Windows).
- Control d'ús i Autenticació per poder utilitzar l'equip. Inclourà la possibilitat d'identificació via usuari i contrasenya centralitzats en el LDAP de l'Ajuntament.
- Modus impressió bloquejada (Retenció de la impressió). Per defecte es configurarà amb la impressió cap a la cua directa retinguda i només serà amb cua retinguda quan ho indiqui el SITIC. No s'ha previst fer servir la identificació per lector de proximitat integrat o presència.
- Encriptació i/o esborrat segur del disc dur dels equips multifuncional. En cas que les màquines no disposin d'encriptació implementada, l'adjudicatari haurà de certificar que qualsevol equips que es retiri de l'Ajuntament se li hagin esborrar les dades del disc.
- Tots els dispositius que permeten impressió en color es configuraran de manera que la impressió i les còpies per defecte seran en blanc i negre. L'opció d'ús de color haurà de ser escollida expressament per l'usuari, tant en els equips com en els PC's. L'usuari no podrà canviar aquesta configuració per defecte. La configuració del sistema ha de permetre fer excepcions a nivell de dispositiu.
- Configuració de Fax per aquelles màquines que ho tenen instal·lat i configurat (actualment dos multifuncions).
- Els equips multifunció actuals tenen una alçada suficient per treballar amb ells sense la necessitat de mobles addicionals, s'espera que els equips substitutius mantinguin una alçada equivalent i cas de no tenir-ho, el proveïdor haurà d'aportar (sense cost addicional) un moble que elevi el dispositiu a una alçada que permeti l'escaneig sense inclinar-se/ajupir-se. La resta de dispositius ja tenen un moble que els eleva.

4.1.2. Tasques preventives.

L'objectiu d'aquest procés és la realització de totes les tasques preventives necessàries per assegurar el funcionament de la instal·lació amb alts nivells de qualitat i disponibilitat i reduir els possibles riscos i incidències.

Per a realitzar aquest objectiu com a mínim s'utilitzaran els següents mecanismes:

- Monitoratge preventiu.
- Revisió preventiva periòdica de la situació del parc.
- Revisió de versions de programari i de firmware utilitzades, anàlisi de les versions publicades pel fabricant que ja es puguin considerar estables, i proposta d'actualització.
- Un desplegament d'una nova versió es realitza sobre tots els equips similars que la permeten. S'haurà de registrar al programari de tiqueting.
- Qualsevol tipus de canvi, requerirà de la realització prèvia d'un pilot per tal d'avaluar la afectació del desplegament.
- Es generarà un tiquet per a cada dispositiu, amb periodicitat mínima semestral, per registrar i realitzar la tasca de manteniment preventiu, com ara la neteja de tots els elements externs i interns per evitar l'acumulació de residus i pols.

- Identificació d'equips pocs utilitzats i equips massa utilitzats. Realització de canvis d'ubicacions per garantir l'explotació òptima del parc. Es tindrà especial cura en assegurar que les ubicacions més crítics sempre disposen d'equips amb estat òptim.
- Execució de les tasques identificades necessàries per mantenir els sistemes funcionant en estat òptim.
- Revisió periòdica de l'optimització del rendiment i capacitats dels sistemes.
- Revisió de l'inventari i l'etiquetatge dels equips.
- El contractista realitzarà el manteniment preventiu periòdic (amb periodicitat com a mínim anual) dels dispositius despleats, orientades a revisar l'estat i prevenir l'aparició d'incidències i a millorar el temps de resposta de les peticions.

4.1.3. Peces i consumibles.

Respecte als equips d'impressió i multifunció: serà responsabilitat del proveïdor la provisió de qualsevol consumible necessari (tòner, cartutxos de tinta, grapes ...), que precisin els equips pel seu funcionament, així com les peces amb desgast (tambors, fusors, kits de transferència ...), sense cap cost addicional.

En el cas especial del plotter (donat que és propietat de l'Ajuntament), les peces que restin fora de la garantia del fabricant i els consumibles es facturaran a banda.

Dintre de tots els recanvis de les màquines, l'usuari s'encarregarà de reposar només els consumibles de tinta. La resta de components hauran de ser canviats per l'adjudicatari.

Tots els consumibles i peces hauran de ser els originals del fabricant, en cap cas s'admetran consumibles re-omplerts o re-manufacturats.

Reposició dels consumibles abans de que s'esgotin completament. El servei, via els sistemes de monitoratge, detectarà les situacions en les que els consumibles estan a punt d'esgotar-se. Cas de detectar una previsió futura d'alt ús, l'Ajuntament podrà demanar l'enviament de cartutxos de tinta amb previsió (en el contracte actual de 4 anys només ha passat tres vegades).

Es generarà un tiquet per registrar cada sol·licitud de canvi de consumible.

S'haurà de presentar a la memòria tècnica, un pla operatiu de gestió dels consumibles, que contempli:

- La seva retirada, amb totes les garanties mediambientals, i els sistemes que es proposin per a la seva execució.
- Tipus de contenidors a instal·lar a cadascuna de les dependències a on hi hagi dispositius de la seva propietat.
- Mètode i calendari per a la recollida i lloc de destí dels residus.

4.1.4. Requeriments de l'oferta

S'exclouran aquelles ofertes que **no compleixi algun dels requeriments següents**:

- Memòria tècnica. Amb l'oferta, el licitador haurà de presentar una memòria tècnica, que contempli els següents aspectes:
 - Estoc de seguretat. El licitador haurà de proveir un nombre de màquines dels models més utilitzats, que s'hauran d'ubicar on indiqui el SITIC tenint en compte que no es podrà facturar l'import fix mensual. S'ha de fer constar el nombre de màquines de cada model.
 - Govern del servei. El licitador haurà de detallar el que s'especifica al Govern del servei.
 - Fases d'execució del contracte. Descriure detalladament les fases segons l'especificat a l'apartat corresponent. A la fase d'implementació del servei, cal acreditar les mesures que disposarà pel compliment del termini, en dies naturals, d'instal·lació i posada en servei del total dels equips, que inclourà un

- cronograma de desplegament detallat i les dades del personal tècnic adscrit per realitzar les tasques.
 - Descripció del pla operatiu de gestió dels consumibles, segons l'especificat a l'apartat corresponent.
 - Pla operatiu de gestió dels consumibles, d'acord amb l'especificat al punt "Peces i consumibles".
- Presentació de certificats:
 - ISO 11798, que avala la resistència dels documents a l'exposició de la llum, la calor i l'aigua, o equivalent.
 - IT ECO Declaration que proporciona informació de caràcter mediambiental, o equivalent.
 - Certificació de sistemes de gestió UNE 166002, o equivalent.
 - ISO 9001 i 14001, o equivalent.
 - Màxima certificació com a distribuïdor del fabricant dels equips proposat (per exemple, EG Platinum Partner pel fabricant HP).
 - Certificat del fabricant conforme que durant la vigència del contracte, es podran servir peces i consumibles originals als equips
 - Disposició de Certificat Petjada de Carboni (conforme a la norma ISO 14064), o equivalent.
- Presentació de certificats, específics per l'Ajuntament. El licitador, a la seva oferta, haurà d'acreditar mitjançant certificat del fabricant dels equips:
 - Que disposarà de peces i consumibles originals al llarg de tota la durada del contracte i les seves possibles pròrrogues. Els certificats genèric del fabricant no s'admetran.
 - Que tenen disponibilitat dels models dels equips presentats.
 - Pels equips no nous, que els models hagin estat disponibles, dins del catàleg del fabricant, com a mínim a 1 de gener de 2019.
 - Els equips nous, han d'estar en catàleg en el moment de la presentació de l'oferta.
- Per motius de polivalència i simplificació de la gestió, tots els equips han de ser de la mateixa marca.
- Els models oferts han de complir totes les característiques tècniques mínimes especificades a l'annex III i han d'adjuntar la fitxa tècnica de cada model.
- El termini, en dies (naturals), d'instal·lació i posada en servei del total d'equips, ha de ser igual o inferior a l'indicat a la Fase d'implementació del servei.

4.2. Acords de Nivells de Servei (ANS).

L'objectiu del procés és proporcionar un cicle constant de mesura, anàlisi i propostes de millora de la qualitat del servei.

El procés inclou la realització de les següents tasques:

- Anàlisi, revisió, i implantació de paràmetres de nivell de servei.
 - Aquesta és una tasca a realitzar conjuntament entre el SITIC i el proveïdor del servei.
 - Anàlisi dels resultats i proposta de canvis o de millores en els acords de nivell de servei.
- Generació d'informes de seguiment del compliment dels valors ANS pactats.
- Comunicació al personal del SITIC dels nivells assolits.

Els paràmetres de Nivell de Servei requerits:

- El nivell d'urgència de les incidències vindrà donat pel tipus de servei, actiu o usuari.

- En l'elaboració dels Acords de Nivell de Servei (abreujat ANS) destinats als serveis objecte d'aquest plec de condicions s'han definit les següents premisses:
 - Els temps seran comptats dins de la jornada laboral habitual (8:00h. a 20:00h.) i segons el calendari laboral de l'Ajuntament.
 - S'entén per temps de resposta, el temps que es triga en iniciar les tasques per resoldre la sol·licitud, a comptar a partir del moment de recepció de la sol·licitud.
 - S'entén per temps de resolució, el temps que es triga en resoldre la sol·licitud a comptar des de que el tècnic se l'assigna. Si la sol·licitud és una incidència, s'entén que està solucionada quan els usuaris afectats poden tornar a utilitzar el sistema amb normalitat.
 - S'entén per avaria quan una incidència es diagnòstica de manera que cal una reparació de l'equipament. No són avaria les incidències ocasionades per necessitat de canvi de consumible, per atendre dubtes dels usuaris, per la retirada de paper encallat via un procediment que podria executar l'usuari, errors de configuració aliens al servei, ... o altres situacions similars.
 - Quan una sol·licitud sigui derivada a una Àrea que no pertany als serveis que proporciona el contractista s'aturarà el càlcul del ANS.
 - El departament de SiTIC es reserva el dret d'aplicar o no les penalitzacions en les que incorri el servei contractat.
- En tot cas, si transcorregut 3 mesos seguits d'incompliment de l'ANS o 5 mesos no seguits en un mateix any natural sense que l'adjudicatari hagi posat solució, d'acord al paràgraf anterior, el SiTIC tindrà dret a procedir a aplicar les penalitzacions amb caràcter retroactiu i resoldre el contracte, amb avís previ d'un mes, sense compensacions econòmiques.
- Els imports de les penalitzacions que es puguin imposar, prèvia incoació de l'expedient corresponent en el que es donarà audiència a l'interessat, es faran efectius mitjançant la seva deducció a les factures que s'emetin, d'acord amb a l'art. 194.2 de la LCSP.

Procés: Incidències

Paràmetre	Objectiu	Penalitat
Temps mig de resposta d'incidències urgència alta, calculat mensualment.	Màxim 4 hores	Greu. 0,1% facturació mensual per cada franja de 1 hora adicional
Temps mig de resolució d'incidències urgència alta, calculat mensualment.	Màxim 8 hores	Greu. 0,1% facturació mensual per cada franja de 1 hora adicional
Temps mig de resposta d'incidències urgència normal calculat mensualment	Màxim 8 hores	Lleu. 0,1% facturació mensual per cada franja de 1 hora adicional
Temps mig de resolució d'incidències urgència normal, calculat mensualment	Màxim 16 hores	Lleu. 0,1% facturació mensual per cada franja de 1 hora adicional
Nombre màxim d'incidències mensual en el conjunt de la instal·lació	Màxim 10% del parc instal·lat.	Lleu. 0,1% facturació mensual per cada incidència que superi el nombre màxim d'incidències.

Procés: Manteniment preventiu

Paràmetre	Objectiu	Penalitat
Manteniment preventiu del total del parc	Semestral	Lleu. 0,1% facturació mensual per cada mes de retard en el incompliment.
Nombre mínim de casos en el que el monitoratge detecta anticipadament que s'està esgotant el consumible	99% dels casos, mesurat mensualment	Lleu. 0,1% de facturació mensual per cada 2% inferior.

Procés: Disponibilitat

Paràmetre	Objectiu	Penalitat
Disponibilitat global de l'equip d'impressió (excepte aturades planificades)	Mínim 98%	Lleu. 0,1% facturació anual per cada 18 hores addicionals La penalització es descomptarà de l'import de la darrera factura mensual de l'any en el que s'ha produït l'incompliment
Nombre màxim d'avaries per equip	4 avaries per equip, mesurat semestralment	Lleu. 0,1% facturació semestral per cada equip que superi el nombre màxim d'avaries per semestre. No es tindran en compte les avaries ocasionades, de manera demostrada, per mal ús del equipament La penalització es descomptarà de l'import de la darrera factura mensual del semestre en la que s'ha fet l'incompliment.

Paràmetre	Objectiu	Penalitat
Nombre màxim d'avaries per equip	3 avaries per equip, mesurat trimestralment	Lleu. 0,1% facturació semestral per cada equip que superi el nombre màxim d'avaries (6 o més avaries) per semestre. (No es tindran en compte les avaries ocasionades, de manera demostrada, per mal ús del equipament La penalització es descomptarà de l'import de la darrera factura mensual del semestre en la que s'ha fet l'incompliment.
Nombre màxim d'avaries per equip	2 avaries per equip, mesurat mensualment	Lleu. En cas de superar-se aquest nombre (una tercera avaria en un mateix mes), el SITIC tindrà dret a exigir la substitució del equip per un altre, sense cap cost pel SITIC. (No es tindran en compte les avaries ocasionades, de manera demostrada, per mal ús de l'equipament.)
Nombre màxim d'incidències mensual en el conjunt de la instal·lació: nombre d'incidències en un mes en el global del parc dividit pel nombre d'equipaments	0,2 incidències, mesurat mensualment	Lleu. 0,1% facturació mensual per cada 0,1% en el que es superi el nombre màxim d'incidències.

Procés: Avaluació periòdica de la gestió.

Paràmetre	Objectiu	Penalitat
Confecció i presentació informes mensuals i anuals	Mensual / anual	Lleu. 0,1% facturació mensual per incompliment en la presentació de l'informe

Procés: Fase d'implementació

Paràmetre	Objectiu	Penalitat
Límit del temps d'implementació.	30 dies naturals	Molt Greu. 1% del preu d'adjudicació per cada 5 naturals d'endarreriment.

4.3. Fases d'execució del contracte

L'oferta haurà d'incloure la planificació i els procediments utilitzats per a cadascuna de les diferents fases. L'adjudicatari quedarà obligat al compliment del que disposa la Llei orgànica 15/1999 de 13 de desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal.

4.3.1. Fase de preparació de la implementació del servei

La fase de preparació s'inicia a la signatura del contracte i finalitzarà en un termini màxim de 15 dies naturals. Aquesta fase és un període de transició entre l'antic contracte i el nou.

Durant aquesta fase:

- No es facturarà per cap concepte a l'Ajuntament.
- S'hauran d'assolir els següents objectius:
 - Definició i presentació de l'estructura de l'equip de treball.
 - Recollida de la informació necessària.
 - Encarregar i preparació de l'arribada del equips.
 - Instal·lació dels servidors i el programari, i comprovació de les funcionalitats.
 - Execució d'un pilot de funcionament dels equips amb validació de les funcionalitats demanades.
 - Planificació de les actuacions de la fase de transició de l'adjudicatari sortint.
 - Preparació conjuntament amb el SITIC d'un pla de comunicació que ajudi a la gestió del canvi, facilitant informació als usuaris dels objectius del nou model de servei, manuals d'ús i documentació pels usuaris.
 - Preparació dels plans de formació dels usuaris. Inclou la preparació de guies d'usuari.
 - Durant aquesta fase l'adjudicatari podrà realitzar una auditoria inicial de la instal·lació, per detectar les incidències que puguin afectar a la petició del servei.

4.3.2. Fase d'implementació del servei

Comença, com a mínim, 15 dies després de la signatura del contracte i, finalitzarà 30 dies naturals després, quan totes màquines estiguin en funcionament, així com tots els serveis objecte d'aquest contracte. Aquesta fase és un període de transició entre l'antic contracte i el nou.

Durant aquesta fase:

- S'ha d'executar el pla d'implementació que ha d'estar validat prèviament pel SITIC, abans de l'inici de la seva execució.
- No es facturarà cap concepte.
- El contractista instal·larà progressivament els seus equips, substituint els existents. Un cop en funcionament l'equip, haurà de notificar a l'adjudicatari sortint per tal que gestioni la retirada de l'equip.
- Es podran aplicar penalitzacions en el cas de superar el temps previst per a aquesta fase.
- L'adjudicatari haurà de preveure el temps necessari per efectuar la formació als usuaris finals sense cap cost per l'Ajuntament.
- A la finalització d'aquesta fase els equips i el programari hauran d'estar tots instal·lats pel correcte funcionament del servei.
- S'accepta que els nivells de compliment dels ANS puguin ser més baixos del sol·licitat per la fase de servei, sempre que l'adjudicatari mostri fer els esforços necessaris per corregir la situació al més aviat possible.
- La renovació dels equipaments s'efectuarà procurant la mínima afectació als usuaris. Els canvis s'efectuaran en horaris pactats expressament amb el SITIC, en funció de les casuístiques dels diferents llocs de treball.
- De manera integrada amb la instal·lació de l'equipament es farà formació als usuaris clau de cada zona. Els usuaris clau són aquells que per la seva funció, cultura, formació, ... o similars són els referents per a la resta d'usuaris.

4.3.3. Fase de prestació del servei.

Aquesta fase comença un cop finalitzi la fase d'implementació. En aquesta fase:

- Es comença a facturar les quotes dels serveis prestats.
- En el primer període de facturació s'inclouran les quotes corresponents als serveis realitzats des de la signatura del contracte (lloguer, còpies i tinta), especificant a quin període (mes) corresponen. En el cas del lloguer, s'inclouran les màquines que s'hagin instal·lat abans del dia 16 del període de facturació.
- S'ha de portar a terme el manteniment preventiu, especificat a l'apartat corresponent.
- Durant la vigència del contracte, pot ser necessària la incorporació, substitució o retirada d'equips. El contractista haurà de proporcionar equips amb les mateixes, o superiors a validar per l'Ajuntament, condicions de cost i de funcionament que el dels equips originals. Els models hauran de ser els mateixos o compatibles (que utilitzin el mateix programari i la mateixa interfície pels usuaris) amb els models d'equip inicials. Els equips estaran en perfectes condicions de conservació i amb un volum de còpies igual a la mitja de còpies realitzades a l'Ajuntament fins al moment, que tindran que ser de prestacions iguals o superiors al tipus requerit per l'Ajuntament.
 - En el cas d'ampliacions, l'Ajuntament demanarà un tipus de màquina dintre del catàleg acordat en aquest document i a partir d'aquell moment abonarà mensualment a l'adjudicatari la quota mensual corresponent al tipus de màquina. A part, l'Ajuntament també abonarà el preu per còpia corresponent a les còpies fetes per la nova màquina al preu marcat pel concurs global.

- En canviar un tipus de màquina per una altre, es modificarà la quota mensual per abonar la que correspongui a la nova màquina.
- L'Ajuntament ha de tenir la capacitat de reubicar màquines sense cost afegit.

Per les altes i modificacions l'adjudicatari haurà de subministrar equips del tipus demanat per l'Ajuntament al mateix preu identificat en l'oferta. En virtut de l'article 204 de la LCSP el número màxim de màquines a ampliar serà d'un 20%.

4.3.4. Fase de transició de sortida.

Comença 30 dies naturals abans de la data de finalització del contracte. En aquesta fase, el contractista sortint:

- Es compromet a gestionar la fase de devolució del servei de manera que no disminueixen els nivells de serveis prestats fins al moment.
- S'obliga a prestar la màxima col·laboració en la transferència del servei al nou contractista: transferència de documentació, de procediments, volums d'impressió, ...
- Es compromet a mantenir el nivell de servei necessari.
- Juntament amb el contractista entrant treballaran amb la màxima col·laboració per garantir una transició tant suau com sigui possible i amb el menor impacte pels usuaris.
- Ha de continuar prestant el servei, per demora en els processos de licitació del nou contracte.
- Ha de mantenir instal·lats els equips fins la seva substitució.
- Ha de retirar els equips que hagin estat substituïts pel nou contractista, i els seus consumibles, sense cap cost per l'Ajuntament.
- Formatarà les màquines per a evitar fuites d'informació i verificarà que no hi ha documentació o fulls a les safates.
- A l'última factura del contracte, només facturarà:
 - El lloguer de les màquines operatives durant el mes complet i les retirades després del dia 15 del mes de facturació
 - El total de còpies en b/n i color.

4.4. Característiques del Servei.

Els processos dels serveis que integren el manteniment i la gestió dels equips, s'han d'executar de manera autònoma pel contractista.

Inclou la gestió i execució dels següents processos:

4.4.1. Govern del Servei.

El departament de SiTIC definirà interlocutors operatius i un interlocutor tàctic.

- Els interlocutors operatius seran tècnics de l'àrea de Suport del SiTIC. Les seves principals responsabilitats seran:
 - La coordinació constant amb l'equip del contractista.
 - El seguiment i valoració constants de resultats i objectius.
- L'interlocutor tàctic serà el responsable de l'àrea de suport del SiTIC. Les seves responsabilitats principals són:
 - Coordinar-se amb la responsable del SiTIC.
 - Coordinar amb el responsable de servei del Contractista mesures per solucionar qualsevol deficiència en la qualitat del servei.

El contractista farà el dimensionament necessari per complir amb les tasques, horaris i ANS demanats en aquest plec.

L'horari del servei és de 8:00h. a 21:00h. hores dels dies laborables del calendari laboral de l'Ajuntament del Prat.

L'Ajuntament podrà sol·licitar la substitució de qualsevol dels recursos humans que l'adjudicatari assigni a aquest contracte, que s'haurà de fer efectiva en el termini de 15 dies a partir de la petició formal per escrit.

Es requereix, per part del contractista, el següent dimensionament mínim:

- Un responsable del servei amb dedicació parcial, que participarà en les reunions.
- Tècnics especialistes, amb coneixement general dels equips, tecnologies i estructures utilitzats, basats en formació específica i dedicació en funció de les necessitats del servei.
- Especialistes amb coneixement molt específic dels equips, tecnologies i estructures utilitzats, basats en formació específica i dedicació especialitzada.

4.4.2. Gestió del servei.

Per la gestió del servei s'utilitzarà el programari de gestió d'equips i usuaris, l'eina de tiqueting del proveïdor i serà visible pel SITIC i l'avaluació periòdica de la gestió.

Les tasques que requereixin aturada, o que ocasionen reducció del servei als usuaris, requeriran planificació, avis als usuaris, actuació en horaris fora d'hores d'oficina i aprovació prèvia del SITIC.

En cas d'afectació del servei, cal notificació immediata a l'interlocutor tàcit del SITIC.

El contractista ha de:

- Gestionar els tiquets.
- Prioritzar els casos oberts.
- Registrar totes les activitats efectuades.
- Tancar els tiquets un cop finalitzades les tasques associades.

Els tiquets poden ser de peticions o d'incidències. Els tiquets de peticions, requereixen d'aprovació prèvia dels interlocutors operatius del SITIC.

Avaluació periòdica de la gestió.

Es faran informes mensuals que han de contenir, com a mínim, la següent informació del període mensual corresponent:

- Compliments de ANS.
- Nombre d'incidències per l'esgotament total del consumible.
- Temps mig resolució de les incidències.
- Nombre de tiquets per tipologia (incidències, peticions, manteniment ...).
- Sol·licituds més recurrents i propostes per reduir-les.
- Nº de còpies/ impressions totals de B/N i de color.
- Quantitat de tinta en ml utilitzada pels plòter.
- Nº de còpies/ impressions per equip durant el període.
- Nº de còpies/ impressions i cost de B/N i de color per màquina.
- Cost total generat per cada usuari i desglossat en cost de B/N i de color.
- Indicadors d'activitat
- Tasques de manteniment preventiu realitzades.
- Moviments d'equips efectuats per motius preventius.
- Nombre d'alertes detectades, falses alertes, alertes no detectades pel monitoratge continu.
- Evolució de les dades des de l'inici del contracte.

L'informe anual ha d'incloure les mateixes dades del reporting mensual però amb el període anual.

Es programaran reunions de revisió trimestrals i anuals per avaluar l'estat del servei, on es revisaran els informes, punts a destacar, problemàtiques específiques, compliment dels nivells de servei i propostes de modificació que es considerin adequades.

L'adjudicatari haurà d'adaptar els informes als requeriments del departament de SiTIC.

A la fase de preparació de la sortida, l'adjudicatari haurà de facilitar un informe, el més complet possible, sobre el servei prestat. Tota la informació s'ha de facilitar, en cas que sigui possible en format Excel (en format taula) i en pdf. L'informe ha de recollir:

- Les dades històriques del servei de monitoratge.
- Les dades històriques d'accounting, incidències.

Obligacions contractuals de l'Ajuntament

Pagar una quota mensual de manteniment fixa per a cada màquina (segons el model) i una part variable en funció de les còpies en monocrom i color. Addicionalment per les peticions de tinta/tòner (incloent el cost del capçal) servida en mil·lilitres (recanvis originals).

Obligacions contractuals del contractista

L'adjudicatari haurà de:

- Presentar la relació de les màquines que instal·larà, indicant marca, model, número de sèrie, volum màxim recomanat pel fabricant i el comptador total de pàgines impreses i assegurar la coherència amb les especificacions identificades a l'apartat **4.1.1 REQUERIMENTS DELS EQUIPS**.
- Certificar la destrucció de la informació de cada màquina en el moment que es retiri de les dependències municipals.
- Complir el que s'especifica a l'apartat **4.3 FASES D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE**.
- Ha de subministrar, substituir i deixar operatives totes les màquines, indicades a l'annex I, en el termini d'un mes a comptar des del dia següent a la signatura del contracte.
- Subministrar i llicenciar, a nom de l'Ajuntament, tots els embeguts que es subministren durant la vigència del contracte, sense cap cost addicional.
- Contractar amb el fabricants el suport necessari per garantir el compliment dels ANS objectiu d'aquest plec.
- Presentar certificat anual de recollida en kg. I Co2.
- Presentar una declaració responsable amb les dades del personal tècnic adscrit per realitzar les tasques d'instal·lació i posada a disposició dels equips a la Fase d'implementació del Servei.

El Prat de Llobregat

ANNEX I. Relació d'edificis amb equipament instal·lat per models a 31-12-2024.

	Tipus A Imp. A4 B/N	Tipus B – Imp. A4 B/N Alt Volum	Tipus C – Imp A4 Color	Tipus D – MFP A4 B/N	Tipus E – MFP A3 Color	Total
CPE - Bunyola				1		1
CPE - C.C. Palmira Domènech		2		3		5
CPE - CEM Estruch				2		2
CPE - CPE	5	2		2	4	13
CPE - Escola Taller				1		1
CPE - Jardins de la Pau		2		1		3
CPE - La Capsa				1		1
CPE - MISU	2	2			1	5
Cultura - Artesà					1	1
Cultura - Escola de Música		1				1
EXTR - Cabusset					1	1
EXTR - Plaça Pirineus 7				1		1
EXTR - Residència Avis					1	1
EXTR - Sol Solet					1	1
PL - CC DELTA					1	1
PL - CEM Sagnier		1		1		2
PL - Jaume Balmes				1		1
PL - Policia Local		4			2	6
PL - Ribera Baixa		1		2		3
PL - Via Publica		1			2	3
SSCC - Cases d'En Puig		1		2		3
SSCC - Centric	1	1			1	3
SSCC - Esports		1			1	2
SSCC - Joventut		1		1	1	3
SSCC - L'Artesà	1					1
SSCC - Major 23		1		1	1	3
SSCC - Major 2-4		5			4	9
SSCC - Plaça Agricultura					1	1
SSCC - Plaça de la Vila	16	1	1	1	2	21
SSCC - Remolar (Escola d'Arts)		1				1
SSCC - Serveis Centrals	4	6			3	13
SSCC - Teatre Modern	2					2
SSCC - Torre Balcells (E. Música)				1		1
SSCC - UBASP Centre				1		1
Grand Total	31	34	1	23	28	117

Detall amb les còpies B/N i Color per a cada model i Servei (s'inclou la funció de fax, per ser característica):

TIPO	Total Copia BN	Total Copia Color	Servei	Fax
Tipus A - Impressora A4 B/n	100.829	0	SSCC - Serveis Centrals	
Tipus A - Impressora A4 B/n	101.382	0	SSCC - Serveis Centrals	
Tipus A - Impressora A4 B/n	84.095	0	SSCC - Serveis Centrals	
Tipus A - Impressora A4 B/n	21.430	0	SSCC - Serveis Centrals	
Tipus E - Multifunció A3 Color	93.576	66.363	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus E - Multifunció A3 Color	67.522	0	SSCC - Serveis Centrals	
Tipus E - Multifunció A3 Color	24.592	0	SSCC - Serveis Centrals	SI
Tipus A - Impressora A4 B/n	13.829	0	SSCC - L'Artesà	
Tipus D - Multifunció A4 B/N	50.597	0	SSCC - Joventut	
Tipus E - Multifunció A3 Color	1.541	0	SSCC - Esports	
Tipus A - Impressora A4 B/n	66.566	0	SSCC - Teatre Modern	
Tipus A - Impressora A4 B/n	30.366	0	SSCC - Teatre Modern	
Tipus A - Impressora A4 B/n	80.323	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus A - Impressora A4 B/n	55.987	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus A - Impressora A4 B/n	45.785	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus A - Impressora A4 B/n	2.778	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus A - Impressora A4 B/n	43.866	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus A - Impressora A4 B/n	73.314	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus A - Impressora A4 B/n	64.604	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus A - Impressora A4 B/n	96.570	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus A - Impressora A4 B/n	159.439	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus A - Impressora A4 B/n	54.711	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus A - Impressora A4 B/n	48.364	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus A - Impressora A4 B/n	30.663	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus A - Impressora A4 B/n	3	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus A - Impressora A4 B/n	16.904	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus D - Multifunció A4 B/N	49.799	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus E - Multifunció A3 Color	28.449	0	SSCC - Serveis Centrals	SI
Tipus A - Impressora A4 B/n	5.385	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus A - Impressora A4 B/n	21.767	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus C - Impressora A4 Color	229.512	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus E - Multifunció A3 Color	130.334	0	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus E - Multifunció A3 Color	12.491	0	SSCC - Major 2-4	

TIPO	Total Copia BN	Total Copia Color	Servei	Fax
Tipus E – Multifunció A3 Color	47.934	0	SSCC - Major 2-4	
Tipus E – Multifunció A3 Color	27.653	0	SSCC - Major 2-4	
Tipus E – Multifunció A3 Color	8.866	0	SSCC - Major 2-4	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	9.006	0	SSCC - Major 23	
Tipus E – Multifunció A3 Color	8	0	SSCC - Major 23	
Tipus E – Multifunció A3 Color	33.161	0	Cultura - Artesà	
Tipus E – Multifunció A3 Color	10.126	0	SSCC - Joventut	
Tipus E – Multifunció A3 Color	33.174	0	EXTR - Sol Solet	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	51.815	0	SSCC - Torre Balcells (Escola de Música)	
Tipus E – Multifunció A3 Color	13.000	0	EXTR - Residència Avis	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	51.185	0	SSCC - Cases d'En Puig	
Tipus E – Multifunció A3 Color	217	0	SSCC - Plaça Agricultura	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	15.460	0	SSCC - Cases d'En Puig	
Tipus A - Impressora A4 B/n	3.621	0	SSCC - Centric	
Tipus E – Multifunció A3 Color	14.614	0	SSCC - Centric	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	49.893	0	CPE - Bunyola	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	54.585	0	CPE - Jardins de la Pau	
Tipus E – Multifunció A3 Color	74.192	0	EXTR - Cabusset	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	61.728	0	PL - Ribera Baixa	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	3.580	0	PL - Ribera Baixa	
Tipus E – Multifunció A3 Color	103.096	0	PL - Policia Local	
Tipus E – Multifunció A3 Color	6.427	0	PL - Policia Local	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	4.825	0	PL - Jaume Balmes	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	2.025	0	EXTR - Plaça Pirineus 7	
Tipus E – Multifunció A3 Color	47.162	0	PL - Via Publica	
Tipus E – Multifunció A3 Color	100.501	0	PL - Via Publica	
Tipus E – Multifunció A3 Color	87.581	0	PL - CC DELTA	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	6.617	0	SSCC - UBASP Centre	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	5.938	0	PL - CEM Sagnier	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	2.959	0	CPE - CEM Estruch	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	8.704	0	CPE - CEM Estruch	
Tipus E – Multifunció A3 Color	128.102	0	CPE - CPE	
Tipus E – Multifunció A3 Color	169.859	0	CPE - CPE	
Tipus A - Impressora A4 B/n	4.158	0	CPE - CPE	
Tipus A - Impressora A4 B/n	9	0	CPE - CPE	
Tipus E – Multifunció A3 Color	152.923	0	CPE - CPE	
Tipus E – Multifunció A3 Color	59.152	0	CPE - CPE	
Tipus A - Impressora A4 B/n	10.532	0	CPE - CPE	
Tipus A - Impressora A4 B/n	62.306	0	CPE - CPE	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	4.380	0	CPE - CPE	
Tipus A - Impressora A4 B/n	38.713	0	CPE - CPE	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	3.284	0	CPE - CPE	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	15.405	0	CPE - La Capsa	
Tipus A - Impressora A4 B/n	16.566	0	CPE - MiSU	
Tipus A - Impressora A4 B/n	24.882	0	CPE - MiSU	
Tipus E – Multifunció A3 Color	166.390	0	CPE - MiSU	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	29.667	0	CPE - C.C. Palmira Domènech	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	14.533	0	CPE - C.C. Palmira Domènech	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	12.354	0	CPE - C.C. Palmira Domènech	
Tipus D – Multifunció A4 B/N	17.504	0	CPE - Escola Taller	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	4.392	9.177	SSCC - Serveis Centrals	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	99.783	40.828	SSCC - Serveis Centrals	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	103.696	210.102	SSCC - Serveis Centrals	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	106.540	56.995	SSCC - Serveis Centrals	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	117.959	48.070	SSCC - Serveis Centrals	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	33.439	13.630	SSCC - Serveis Centrals	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	105.299	116.896	SSCC - Esports	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	65.097	49.981	SSCC - Plaça de la Vila	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	129.453	16.790	SSCC - Major 2-4	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	16.389	11.971	SSCC - Major 2-4	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	109.110	40.752	SSCC - Major 2-4	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	175.994	63.277	SSCC - Joventut	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	21.045	6.371	SSCC - Major 2-4	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	120.641	68.544	SSCC - Major 23	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	98.573	76.034	SSCC - Remolar (Escola d'Arts)	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	19.233	6.733	SSCC - Cases d'En Puig	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	45.423	29.833	Cultura - Escola de Música	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	38.400	40.258	SSCC - Centric	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	43.012	36.388	CPE - Jardins de la Pau	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	42.096	27.276	CPE - Jardins de la Pau	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	66.424	39.418	PL - Policia Local	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	83.966	61.001	PL - Policia Local	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	90.290	124.909	PL - Ribera Baixa	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	145.547	86.919	PL - Policia Local	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	38.898	30.466	PL - Policia Local	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	220.245	108.248	PL - Via Publica	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	46.257	32.696	PL - CEM Sagnier	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	266.950	99.434	CPE - CPE	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	188.223	139.138	CPE - CPE	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	17.817	0	CPE - MiSU	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	29.071	0	CPE - MiSU	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	136.290	0	CPE - C.C. Palmira Domènech	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	113.154	0	CPE - C.C. Palmira Domènech	
Tipus B – Impressora A4 B/N Alt Volum	50.892	0	SSCC - Major 2-4	

ANNEX II. Relació de tipus i previsió d'equips a implementar a inici de contracte.

Relació de màquines a desplegar, on indiquem les modificacions previstes respecte a la configuració actual:

	Tipus A Imp. A4 B/N	Tipus B – Imp. A4 B/N Alt Volum	Tipus C – Imp A4 Color	Tipus D – MFP A4 B/N	Tipus E – MFP A3 Color	Total
CPE - Bunyola				1		1
CPE - C.C. Palmira Domènech		2		3		5
CPE - CEM Estruch				2		2
CPE - CPE	5	2		2	4	13
CPE - Escola Taller				1		1
CPE - Jardins de la Pau		2		1		3
CPE - La Capsa				1		1
CPE - MiSU	2	2			1	5
Cultura - Artesà					1	1
Cultura - Escola de Música		1				1
EXTR - Cabusset					1	1
EXTR - Plaça Pirineus 7				1		1
EXTR - Residència Avis					1	1
EXTR - Sol Solet					1	1
PL - CC DELTA					1	1
PL - CEM Sagnier		1		1		2
PL - Jaume Balmes				1		1
PL - Policia Local		4			2	6
PL - Ribera Baixa		1		2		3
PL - Via Publica		1			2	3
SSCC - Cases d'En Puig		1		2		3
SSCC - Centric	1	1			1	3
SSCC - Esports		1			1	2
SSCC - Joventut		1		1	1	3
SSCC - L'Artesà	1					1
SSCC - Major 23		1		1	1	3
SSCC - Major 2-4		5			4	9
SSCC - Plaça Agricultura					1	1
SSCC - Plaça de la Vila	16	1	1	1	2	21
SSCC - Remolar (Escola d'Arts)		1				1
SSCC - Serveis Centrals	4	6			3	13
SSCC - Teatre Modern	2					2
SSCC - Torre Balcells (E. Música)					1 *	1
SSCC - UBASP Centre				1		1
SSCC - RH				1 *		1
Grand Total	31	34	1	24	29	117

ANNEX III. Característiques tècniques mínimes per a cada model de màquina.

Tipus A

	Tipus A - IMPRESSORA A4 BN
Tecnologia d'impressió	Làser
Impressió en color	No
Volum d'impressió mensual recomanat	De 750 a 4.000
Impressió a doble cara	Automàtica
Velocitat mínima d'impressió	38 ppm
Temps màxim sortida de la primera pàgina	6,3 Segons
Capacitat mínima de paper per imprimir	250 fulls
Nº de calaixos automàtics	1 Calaix
Capacitat mínima carrega manual (bypass) (bandeja 1)	50 fulls
Capacitat mínima del consumible b/n	10.000 pàgines
Dimensions (amplada x profunditat x alçada)	381 x 357 x 216 mm
Connexions	Port USB 2.0 d'alta velocitat, port LAN Gigabit Ethernet
Gramatge paper permès	de 60 a 175 g/m²
Emissions de Potència Acústica	6,7 B(A)
Consum energia en impressió	495 wats
Consum (TEC)	Blue Angel: 1,10 kWh/setmana
Resolució	Fins 1200 x1200 ppp
Llenguatges d'impressió admesos	HP PCL 6, HP PCL 5c, emulació HP Postscript de nivel 3, PDF, URF, trama PWG
Memòria RAM	Estàndard: 256 MB
Pantalla tàctil	No

Tipus B

	Tipus B - IMPRESSORA A4 BN Alt Volum
Tecnologia d'impressió	Làser
Impressió en color	No
Volum d'impressió mensual recomanat	De 5000 a 30 000
Impressió a doble cara	Automàtica
Velocitat mínima d'impressió	52 ppm
Temps màxim sortida de la primera pàgina	5,1 Segons
Capacitat mínima de paper per imprimir	550 fulls
Nº de calaixos automàtics	1 Calaix
Capacitat mínima carrega manual (bypass) (bandeja 1)	100 fulls
Capacitat mínima del consumible b/n	50.000 pàgines
Dimensions (amplada x profunditat x alçada)	431 x 466 x 380 mm
Connexions	1 dispositiu USB 2.0 d'alta velocitat; 2 hosts USB 2.0 d'alta velocitat; 1 port de xarxa Gigabit/Fast Ethernet 10/100/1000 Base-TX; Bolsillo d'integració de hardware
Gramatge paper permès	de 60 a 200 g/m²
Emissions de Potència Acústica	7,0 B(A)
Consum energia en impressió	710 wats
Consum (TEC)	Blue Angel: 1,971 kW/setmana
Resolució	Fins 1200 x 1200 ppp
Llenguatges d'impressió admesos	HP PCL 6, HP PCL 5c, emulació HP Postscript de nivel 3, PDF, URF, trama PWG
Memòria RAM	512 MB
Pantalla tàctil	Si

Tipus C

	Tipus C - Impressora A4 Color
Tecnologia d'impressió	Tinta
Impressió en color	Si
Volum d'impressió mensual recomanat	De 2.000 a 7.500
Impressió a doble cara	Automàtica
Velocitat mínima d'impressió	50 ppm
Temps màxim sortida de la primera pàgina	7,1 Segons
Capacitat mínima de paper per imprimir	500 fulls
Nº de calaixos automàtics	1 Calaix
Capacitat mínima carrega manual (bypass) (bandeja 1)	50 fulls

	Tipus C - Impressora A4 Color
Capacitat ADF	no
Capacitat mínima del consumible b/n	BN: 20.000 pàgines COL: 16.000 pàgines
Dimensions (amplada x profunditat x alçada)	530 x 564 x 529 mm
Connexions	2 hosts USB 2.0 d'alta velocitat; 1 dispositiu USB 2.0 d'alta velocitat; 1 xarxa Gigabit Ethernet 10/100/1000 T; 1 bolsillo d'integració del hardware
Gramatge paper permès	de 60 a 300 g/m ²
Emissions de Potència Acústica	6,8 B(A)
Consum energia en impressió	52 wats
Consum (TEC)	Blue Angel: 0,877 kWh/setmana
Resolució	Fins 1200 x 1200 ppp
Llenguatges d'impressió admesos	HP PCL 6, HP PCL 5c, emulació HP Postscript nivell 3, impressió PDF nativa (v 1.7)
Escaneig a compte de correu	No
Escaneig a pendrive	No
Escaneig en format PDF/PDFA	no
Escaneig a carpeta de xarxa	No
Memòria RAM	Estàndard: 1.280 MB
Capacitat Disc dur	No
Disc dur xifrat	No
Velocitat escaneig	No
Escàner dual (una sola passada)	No
Moble	No
Fax	No
Grapadora	No
Calaix de gran capacitat (2000 fulls)	No
Separador de treballs	No
Pantalla tàctil	Si

Tipus D

	Tipus D - MFP A4 BN Alt Volum
Tecnologia d'impressió	Làser
Impressió en color	No
Volum d'impressió mensual recomanat	5000 a 40 000
Impressió a doble cara	Automàtica
Velocitat mínima d'impressió	52 ppm
Temps màxim sortida de la primera pàgina	5,3 Segons
Capacitat mínima de paper per imprimir	550 fulls
Nº de calaixos automàtics	1 Calaix
Capacitat mínima carrega manual (bypass) (bandeja 1)	100 fulls
Capacitat ADF	100 fulls
Capacitat mínima del consumible b/n	50.000 pàgines
Dimensions (amplada x profunditat x alçada)	512 x 558 x 640 mm
Connexions	1 dispositiu USB 2.0 d'alta velocitat; 2 hosts USB (1 instantani i 1 accessible des de el exterior); 1 xarxa Gigabit Ethernet 10/100/1000T; 1 bolsillo d'integració de hardware
Gramatge paper permès	60 a 200 g/m ²
Emissions de Potència Acústica	7,0B
Consum energia en impressió	740 wats
Consum (TEC)	Blue Angel: 2,219 kWh/setmana
Resolució	1200 x 1200 ppp
Llenguatges d'impressió admesos	HP PCL 6, HP PCL 5, emulació HP postscript de nivell 3, impressió de PDF natiu (v1.7), Apple AirPrint.
Escaneig a compte de correu	Si
Escaneig a pendrive	Si
Escaneig en format PDF/PDFA	Si
Escaneig a carpeta de xarxa	Si
Memòria RAM	Estàndard: 1,5 GB (impressora); 512 MB (escàner);
Capacitat Disc dur	Estàndard EMMC de 16 GB
Disc dur xifrat	Opcional
Velocitat escaneig	Fins 69 ppm/111 ipm
Escàner dual (una sola passada)	Si
Moble	No
Fax	No
Grapadora	No
Calaix de gran capacitat (2000 fulls)	No
Separador de treballs	No
Pantalla tàctil	Si

Tipus E

	Tipus E - MFP A3/A4 Color
Tecnologia d'impressió	Làser
Impressió en color	si
Volum d'impressió mensual recomanat	Fins a 30.000 fulls
Impressió a doble cara	Automàtica
Velocitat mínima d'impressió	30 ppm Negro
Temps màxim sortida de la primera pàgina	9,6 segons
Capacitat mínima de paper per imprimir	1.040 fulls
Nº de calaixos automàtics	2 Calaixos
Capacitat mínima carrega manual (bypass) (bandeja 1)	100 fulls
Capacitat ADF	100 fulls
Capacitat mínima del consumible b/n	34.000 pàgines
Capacitat mínima del consumible color	32.000 pàgines
Connexions	2 USB 2.0 d'alta velocitat integrats; 1 dispositiu USB 2.0 d'alta velocitat; 1 xarxa 10/100/1000T Ethernet Gigabit
Gramatge paper permès	60 a 220 g/m²
Emissions de Potència Acústica	6,6 B(A);
Consum (TEC)	2,299 kWh/setmana (Blue Angel)
Resolució	Fins 1200 x 1200 ppp
Llenguatges d'impressió admesos	HP PCL 6, HP PCL 5 (controlador HP PCL 5 disponible només en la Web), emulació HP Postscript Nivell 3, impressió PDF natiu (v1.7)
Escaneig a compte de correu	Si
Escaneig a pendrive	Si
Escaneig en format PDF/PDFA	Si
Escaneig a carpeta de xarxa	Si
Memòria RAM	6 GB
Capacitat Disc dur	320 GB
Disc dur xifrat	SI
Velocitat escaneig	Fins 80 ppm/160 ipm
Escàner dual (una sola passada)	Si
Moble	Si
Fax	No
Grapadora	No
Calaix de gran capacitat (2000 fulls)	No
Separador de treballs	No
Pantalla tàctil	Si