

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN LA CONTRACTACIÓ, MITJANÇANT
PROCEDIMENT OBERT, DE LA DIGITALITZACIÓ I INGESTA D'OBJECTES MULTIMÈDIA I
DADES DE DOCUMENTACIÓ DIPOSITADA A DIVERSOS ARXIU DE DISTRICTE, ALS
ARXIU DE GERÈNCIES D'ÀREA, A L'ARXIU MUNICIPAL CONTEMPORANI DE
BARCELONA I AL DEPARTAMENT DE DOCUMENTACIÓ I ACCÉS AL CONEIXEMENT**



ÍNDEX

1	INTRODUCCIÓ	3
2	OBJECTE DEL CONTRACTE	3
3	DIVISIÓ DE LOTS	6
4	DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR	7
5	TREBALLS TÉCNICS	8
5.1	Requeriments generals de manipulació i tractament de la documentació	8
5.2	Requeriments generals tècnics	9
5.3	Procés de digitalització i lliurament de materials	9
5.4	Metadades	11
5.5	Revisió i control de qualitat de les imatges	11
5.6	Ingesta d'objectes multimèdia i metadades descriptives	12
6	EQUIPS DE TREBALL	13
7	FASES D'EXECUCIÓ	13
8.1	Fase de preparació	14
8.2	Fase de prestació i gestió dels serveis	14
8	MODEL DE RELACIÓ	15
9	CONTROL DE QUALITAT	16
10	MODEL DE FACTURACIÓ	16
11	ESPECIFICACIONS COMPLEMENTARIES	16
12	LLOC I HORARI DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI	17
13	DURADA DE LA GARANTIA	17
14	TERMINI D'EXECUCIÓ	17
	ANNEX 1. LLISTAT DE CENTRES ON S'HA DE DESENVOLUPAR EL SERVEI	18

1 INTRODUCCIÓ

El Sistema Municipal d'Arxius de l'Ajuntament de Barcelona (en endavant SMA) el constitueix el conjunt de criteris i directrius, procediments, òrgans, serveis i centres d'arxiu, amb unitat conceptual i funcional, que garanteix el compliment de les exigències legals en matèria de gestió documental, tractament arxivístic, custòdia, confidencialitat i comunicació dels documents, des de la seva producció o recepció fins a la seva eliminació, si escau, o conservació permanent. L'òrgan que exerceix la direcció superior sobre els serveis i òrgans del SMA és la Direcció de Serveis del Sistema Municipal d'Arxius (en endavant DSMA).

Actualment, els centres del Sistema Municipal d'Arxius custodien uns 50 km de documentació en diferents suports i formats. Entre les seves funcions, una de les principals és la protecció del patrimoni documental, i en concret:

- Salvaguardar el patrimoni documental generat per l'Administració municipal en el decurs de la seva història.
- Vetllar per la protecció del patrimoni documental generat per persones, entitats o institucions privades vinculades a la ciutat de Barcelona.
- Afavorir la salvaguarda de fons de naturalesa pública generats en el terme municipal promovent la signatura de convenis amb els seus titulars quan així sigui convenient per tal d'afavorir-ne la conservació i el compliment de la seva funció social.
- Col·laborar amb altres administracions públiques en la salvaguarda del patrimoni documental del municipi.
- Fer participar els ciutadans en la preservació i difusió del patrimoni documental del municipi.

En relació a la digitalització, la Direcció de serveis del SMA impulsa projectes de digitalització amb una doble finalitat: la conservació del patrimoni documental i la difusió la ciutadania.

L'objectiu és posar a disposició de tota la ciutadania i del públic especialitzat el màxim d'informació digitalitzada, tot respectant el context legislatiu d'accés a dades personals i principis de la propietat intel·lectual de creadors dels fons dipositats als diferents centres d'arxiu.

Pel que fa a la tipologia de fons i col·leccions, actualment consten al Registre de fons i col·leccions municipals més de 700, que s'agrupen segons la següent classificació:

- Fons municipals.
- Fons institucionals.
- Fons privats: personals, familiars, d'entitats o associacions, d'empreses.
- Col·leccions.

La tipologia documental custodiada és molt diversa i inclou documentació textual, fotogràfica, cartogràfica, visual, sonora i audiovisual.

2 OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present Plec és descriure els treballs a realitzar per l'empresa adjudicatària (en endavant AD), concretar els tipus de serveis de realitzar, establir els requisits i definir les obligacions corresponents per a la contractació de serveis de digitalització i ingesta d'objectes multimèdia i dades al programari de gestió d'arxius de diversos fons i col·leccions documentals ingressats als Arxius Municipals de Districte, als Arxius de Gerències Municipals, a l'Arxiu Municipal Contemporani de Barcelona i al Departament de Documentació i Accés al Coneixement.

El plec de prescripcions tècniques detalla els requeriments tècnics, operatius i de gestió que s'hauran de complir en la prestació dels diferents serveis que es detallen a continuació:

1. Servei de digitalització de documents textuais

Formats inclosos:



- a. **Documents relligats amb captura individual per cara:** Servei de digitalització de documents relligats fins a mida DINA2 amb captura individual per cara documental, reconeixement òptic de caràcters (OCR), indexació per volum i elaboració d'una base de dades d'acord amb les instruccions de la DSMA. Aquests documents hauran de ser relligats amb un mínim aproximat de 24 a 100 cares documentals.
- b. **Documents relligats amb captura doble per cara:** Servei digitalització de documents relligats fins a mida DINA2 amb captura doble (dues cares per imatge), reconeixement òptic de caràcters (OCR), indexació per volum i elaboració d'una base de dades d'acord amb les instruccions de la DSMA. Aquests documents hauran de ser relligats amb un mínim aproximat de 24 a 100 cares documentals.
- c. **Documents relligats gran format:** Servei digitalització de documents relligats de mida superior a DINA2 amb captura individual per cara, reconeixement òptic de caràcters (OCR), indexació per volum i elaboració d'una base de dades d'acord amb les instruccions de la DSMA. Aquests documents hauran de ser relligats amb un mínim aproximat de 24 cares documentals.
- d. **Documents no relligats petit format:** Servei digitalització de documents no relligats de mida igual o inferior a DINA4 amb captura individual per pàgina o full, reconeixement òptic de caràcters (OCR), indexació per cara documental i elaboració d'una base de dades d'acord amb les instruccions de la DSMA.
- e. **Documents no relligats gran format:** Servei digitalització de documents no relligats de mida superior a DINA4 amb captura individual per pàgina o full, reconeixement òptic de caràcters (OCR), indexació per cara documental i elaboració d'una base de dades d'acord amb les instruccions de la DSMA.
- f. **Llibres petit format:** Servei de digitalització de documents relligats en bon estat de conservació (llibres) amb un mínim aproximat de 100 cares documentals, una mida màxima del original obert de 37x58 cm per pàgina, amb captura individual per cara documental, reconeixement òptic de caràcters (OCR), indexació per volum i elaboració d'una base de dades d'acord amb les instruccions de la DSMA. Aquests documents hauran de ser relligats amb un mínim aproximat de 100 cares documentals.
- g. **Llibres gran format:** Servei de digitalització de documents relligats en bon estat de conservació (llibres) amb un mínim aproximat de 100 cares documentals, una mida màxima tancada del original superior a 37x58 cm i inferior a 84x60 cm, amb captura individual per cara documental, reconeixement òptic de caràcters (OCR), indexació per volum i elaboració d'una base de dades d'acord amb les instruccions de la DSMA. Aquests documents hauran de ser relligats amb un mínim aproximat de 100 cares documentals.

2. Servei de digitalització de documents visuals i cartogràfics

Formats inclosos:

- a. **Plànols, gravats i dibuixos fins a DINA1:** Servei de digitalització de documents solts fins a DINA1, indexació per cara documental i elaboració d'una base de dades d'acord amb les instruccions de la DSMA.
- b. **Plànols, gravats i dibuixos superior a DINA1:** Servei de digitalització de documents solts superiors a DINA1, indexació per cara documental i elaboració d'una base de dades d'acord amb les instruccions de la DSMA.

3. Servei de digitalització de documents fotogràfics:

Tipologies incloses:



- a. **Positius i transparències:** Servei de digitalització de fons fotogràfics en suport plàstic i positiu paper que podran estar originalment solts, ensobrats o en fundes de conservació o enganxats en àlbums. Tractament digital de les imatges segons indicacions del centre, indexació per reportatge o cara documental i elaboració d'una base de dades d'acord amb les instruccions de la DSMA.
- b. **Negatius:** Servei de digitalització de fons fotogràfics de tires de negatius de 5 a 6 fotogrames amb fitxer de sortida A3. Tractament digital de les imatges segons indicacions del centre, positivació, indexació per reportatge de 10 a 36 fotogrames i elaboració d'una base de dades d'acord amb les instruccions de la DSMA.
- c. **Diapositives:** Servei de digitalització de fons fotogràfics de diapositives de pas universal amb marquet i pel·lícula de 35 mm en tires de 1 a 3 fotogrames amb fitxer de sortida A3. Tractament digital de les imatges segons indicacions del centre, indexació per reportatge de 10 a 36 fotogrames i elaboració d'una base de dades d'acord amb les instruccions de la DSMA.

4. Servei de digitalització de documents audiovisuals i sonors

Formats inclosos:

- a. **Cintes Beta, vhs, dvcam i cassette:** Servei de digitalització per unitat i elaboració d'una base de dades d'acord amb les instruccions de la DSMA.
- b. **Cintes U-matic:** Servei de digitalització per unitat i elaboració d'una base de dades d'acord amb les instruccions de la DSMA.
- c. **Pel·lícules de 8 i 16 mm:** Servei de digitalització per minut i elaboració d'una base de dades d'acord amb les instruccions de la DSMA.

5. Altres Serveis relacionats amb la digitalització:

- a. **Paginació:** Servei de foliació de les cares documentals de cada fons o col·lecció d'acord amb les instruccions de cada centre d'arxiu.
- b. **Ordenació:** Servei d'ordenació de documents dins de cada fons o col·lecció d'acord amb les instruccions de cada centre d'arxiu.

6. Ingesta d'objectes multimèdia i dades a l'aplicatiu de gestió d'arxius:

a. Ingesta d'objectes multimèdia e ingesta de dades

- Càrrega dels objectes digitals resultants de la digitalització de la documentació al repositori de l'Arxiu Municipal. La ingesta es farà a través de la plataforma corporativa i el servei es podrà realitzar de forma presencial o en remot.
- Càrrega de metadades descriptives a l'aplicatiu de gestió mitjançant la plataforma corporativa. El servei es podrà realitzar de forma presencial o en remot.

Segons dades de la memòria 2023, el volum actual de documentació en suport analògic conservada als centres d'arxiu objecte d'aquest contracte és el següent:

Arxiu Municipal Contemporani

Tipus de document	Volum
Fons documentals	
Textual	22.506,66 ml
Cartogràfic	52.758 ud

Arxius Municipals de Districte

Volum fons Arxius municipals de districte										
Tipus de document	AMDCV	AMDE	AMDS	AMDC	AMDSG	AMDG	AMDHG	AMDNB	AMDSA	AMDSM
Textual (ml)	2.009,96	2.175,36	2.300	1.170	1.303,22	1.129,55	1.219,52	1.001,28	1.661	1.650,57
Visual (ud)	1.365	502	11.754	5.766	853	2.618	320	2.948	5.661	7.699
Cartogràfic (ud)	33	0	239	401	634	12	11.417	25	30	150
Fotogràfic (ud)	20.372	16.540	66.583	23.837	2.857	24.947	11.307	20.278	20.124	40.546
Sonor (ud)	5	0	125	49	0	52	0	0	0	25
Audiovisual (ud)	246	2	242	869	0	25	0	107	0	6

Arxius de Gerències d'Àrea

Tipus de document	Volum
Fons documentals	
Textual	6.644,15 ml
Cartogràfic	13.990 ud

3 DIVISIÓ DE LOTS

El contracte no es divideix en lots. La divisió de l'expedient en lots no es considera apropiada per raons d'eficiència i per garantir la coordinació en l'execució de les diferents prestacions ja que l'execució d'aquesta per contractistes diferents suposaria un risc per a la correcta execució del contracte. Un únic proveïdor facilita la gestió, tant de la documentació com dels espais destinats a la maquinària, millorant els processos en general. L'objecte del contracte exigeix una estricta homogeneïtzació dels resultats per tal de garantir una correcta interpretació, anàlisi i integració dels mateixos. Això no es podria assegurar amb la divisió en lots, per la qual cosa s'opta per un sistema únic. La unificació de serveis en un únic proveïdor és una estratègia clau per reduir l'impacte d'accés a dades confidencials contingudes als nostres servidors. Aquesta integració simplifica la governança i garanteix una aplicació coherent de polítiques d'accés, especialment en l'actual context de migració tecnològica entre dos sistemes de gestió documental. Un sistema unificat permet definir i aplicar polítiques d'accés des d'una plataforma centralitzada, evitant inconsistències entre proveïdors múltiples. La transició entre sistemes de gestió documental requereix coordinació per evitar bretxes de seguretat. Un proveïdor únic redueix els riscos

permetent una gestió eficient dels permisos mitjançant l'automatització unitària de la gestió d'identitats digitals facilitant l'auditoria contínua

L'import total del pressupost base de licitació és de **202.206,27 euros, IVA inclòs**, amb el desglossament següent: 167.112,62 euros, pressupost net, i 35.093,65 euros en concepte d'impost sobre el Valor Afegit al tipus del 21 per 100.

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ (sense IVA)			
Objecte	2025	2026	TOTAL
Digitalització i ingesta d'objectes multimèdia i dades	64.911,80 €	102.200,82 €	167.112,62 €
	64.911,80 €	102.200,82 €	167.112,62 €

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ (IVA inclòs)			
Objecte	2025	2026	TOTAL
Digitalització i ingesta d'objectes multimèdia i dades	78.543,28 €	123.662,99 €	202.206,27 €
	78.543,28 €	123.662,99 €	202.206,27 €

4 DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR

- L'AD ha de seguir en tot moment les directrius tècniques establertes per la DSMA, publicades al web de l'Arxiu Municipal: <https://ajuntament.barcelona.cat/arxiunicipal/ca/gestio-documental/normativa>
- En tot moment es seguiran els criteris i instruments adients per cada tipologia de documentació a digitalitzar.
- En el cas de dubte sobre la normativa o criteri a aplicar, es consultarà amb la persona responsable del centre d'arxiu.
- La llengua de relació amb el proveïdor serà el català

Inclou la digitalització de qualsevol tipologia documental segons els serveis detallats a l'apartat 2 del present plec de prescripcions tècniques. La documentació conservada als 10 arxius municipals de districte, als arxius de les gerències d'àrea municipals, a l'Arxiu Municipal Contemporani i al Departament inclou diverses tipologies, determinades segons el sistema AIDA: textual, audiovisual, cartogràfic, fotogràfic, sonor o visual. Els projectes de digitalització abastaran qualsevol dels fons o col·leccions, tant si pertanyen al Fons Ajuntament de Barcelona, com fons o col·leccions privades o institucionals. Es podrà sol·licitar qualsevol dels serveis detallats en l'apartat 2 del present plec de prescripcions tècniques.

Un cop digitalitzada la documentació, s'inclou la ingesta al sistema de gestió d'informació corporatiu dels objectes multimèdia generats, així com ingestes de metadades descriptives, o objectes multimèdia anteriors conservats en dispositius d'emmagatzematge extern.

El volum de registres i objectes digitals per ingesta serà determinat segons necessitats de la DSMA, AMCB i SEDAC.

El preu del contracte es determina per preus unitaris. El nombre d'unitats a executar és indeterminada, ja que el volum de les unitats a executar durant la vigència del contracte és una previsió. La necessitat dels serveis pot variar a les previsions indicades en aquest informe, però aquest fet mai suposarà superar l'import del pressupost de licitació.

El volum anual previst de digitalització i ingesta d'objectes multimèdia i dades de documentació que ha estat utilitzat per al càlcul del pressupost base de licitació és el següent:

Tipologia de serveis	Preus unitaris (sense IVA)	VOLUMS		Import (sense IVA)		
		Any 2025	Any 2026	Any 2025	Any 2026	TOTAL
Digitalització documents textuais:						
▪ Documents relligats amb captura individual per cara	0,26 €/u.	60.230 u.	88.307 u.	15.659,80 €	22.959,82 €	38.619,62 €
▪ Documents relligats amb captura doble per cara	0,36 €/u.	200 u.	200 u.	72,00 €	72,00 €	144,00 €
▪ Documents relligats gran format	0,42 €/u.	600 u.	800 u.	252,00 €	336,00 €	588,00 €
▪ Documents no relligats petit format	0,32 €/u.	4.900 u.	5.900 u.	1.568,00 €	1.888,00 €	3.456,00 €
▪ Documents no relligats gran format:	0,12 €/u.	23.000 u.	37.000 u.	2.760,00 €	4.440,00 €	7.200,00 €
▪ Llibres petit format	0,22 €/u.	1.500 u.	2.000 u.	330,00 €	440,00 €	770,00 €
▪ Llibres gran format	0,38 €/u.	5.500 u.	7.000 u.	2.090,00 €	2.660,00 €	4.750,00 €
Digitalització documents visuals i cartogràfics:						
▪ Plànols, gravats i dibuixos fins a DINA1	4,00 €/u.	3.300 u.	6.300 u.	13.200,00 €	25.200,00 €	38.400,00 €
▪ Plànols, gravats i dibuixos superior a DINA1	4,00 €/u.	810 u.	800 u.	3.240,00 €	3.200,00 €	6.440,00 €
Digitalització documents fotogràfics:						
▪ Positius i transparències	0,90 €/u.	2.900 u.	5.000 u.	2.610,00 €	4.500,00 €	7.110,00 €
▪ Negatius	0,80 €/u.	900 u.	900 u.	720,00 €	720,00 €	1.440,00 €
▪ Diapositives	0,80 €/u.	900 u.	900 u.	720,00 €	720,00 €	1.440,00 €
Digitalització documents audiovisuals i sonors:						
▪ Cintes Beta, vhs, dvcam i cassette	13,00 €/u.	45 u.	20 u.	585,00 €	260,00 €	845,00 €
▪ Cintes U-matic	19,00 €/u.	20 u.	20 u.	380,00 €	380,00 €	760,00 €
▪ Pel·lícules de 8 i 16 mm	3,50 €/u.	200 u.	200 u.	700,00 €	700,00 €	1.400,00 €
Altres serveis:						
▪ Paginació	0,15 €/u.	23.000 u.	37.000 u.	3.450,00 €	5.550,00 €	9.000,00 €
▪ Ordenació	0,25 €/u.	1.500 u.	2.300 u.	375,00 €	575,00 €	950,00 €
Ingesta d'objectes multimèdia i dades a l'aplicatiu de gestor d'arxius						
▪ Càrrega d'objectes digitals resultants de la digitalització de la documentació i metadades descriptives	60,00 €/u.	270 u.	460 u.	16.200,00 €	27.600,00 €	43.800,00 €
				64.911,80 €	102.200,82 €	167.112,62 €

Les unitats poden variar en tractar-se de previsions, seran executades segons les necessitats de la DSMA, AMCB i SEDAC, sempre respectant el pressupost de licitació.

5 TREBALLS TÈCNICS

El centre d'arxiu és responsable de la selecció i lliurament de la documentació a l'empresa de digitalització. Abans de l'inici dels treballs, la persona responsable del centre d'arxiu lliurarà un inventari on constin totes les unitats documentals, amb el número d'identificació, el títol i la unitat d'instal·lació.

L'AD seguirà en tot moment les indicacions del Protocol de Digitalització del SMA:

http://ajuntament.barcelona.cat/arxiunicipal/sites/default/files/Protocol_digitalitzacio_V.2012.pdf.

5.1 Requeriments generals de manipulació i tractament de la documentació

- El personal que l'AD assigni per a l'execució dels treballs, actuarà amb màximes precaucions en la manipulació dels documents a digitalitzar atès que la integritat física dels documents és essencial en aquest contracte.

- L'AD es farà responsable dels danys o deteriorament de qualsevol document objecte de les actuacions d'aquest contracte a causa de la mala manipulació o tractament inadequat. Abans de començar els treballs, l'AD haurà de disposar d'una assegurança de responsabilitat civil (veure PCAP).
- En el cas de volums enquadernats, cal manipular-los sense forçar el llom i s'evitarà que els documents amb problemes d'obertura pateixin i es deteriorin.
- La documentació textual pot estar relligada en expedients o llibres o també en fulls solts de mida foli o, en alguns casos, superior a DinA3. Els expedients poden contenir vetes i, en aquests casos, s'hauran de tornar a lligar un cop s'hagin escanejat.
- Es digitalitzaran els originals en el mateix estat que es presentin; no es desenquadraran en cap moment els llibres ni s'adoptaran mesures que puguin perjudicar la integritat dels documents.
- S'utilitzarà bata i guants en tot moment. Les manipulacions a la zona d'escaneig es faran sempre amb la protecció adequada que requereixin els materials.
- Es desgraparà o descosirà si és necessari, amb el consentiment previ del responsable del centre.
- L'AD revisarà diàriament els entregats per l'Arxiu per detectar possibles incidències, com per exemple: il·legibilitat dels originals, pàgines deteriorades, errors de numeració, etc. No s'executarà cap acció fins l'aprovació de la persona responsable de l'Arxiu o a qui aquest designi. Qualsevol incidència haurà de quedar documentada a l'eina de control del treball.

5.2 Requeriments generals tècnics

- La digitalització es farà tota en color preferiblement amb escàner aeri o zenital o sistemes similars com càmeres digitals, segons les característiques de la documentació.
- Es digitalitzaran totes les cares de les pàgines escrites i s'obtindrà una imatge de la portada o coberta de l'expedient. En el cas de volums enquadernats, s'escanejaran les pàgines més les 8 cares del volums (coberta, coberta posterior, contracoberta, contracoberta posterior, llom, tall cap, tall canal, tall peu).
- Es captarà el document íntegrament i amb la imatge recta i orientada segons la direcció del text per a la lectura correcta. La digitalització ha de mostrar la fulla sencera, amb una correcció de la inclinació vertical si és necessària.
- S'utilitzarà una carta de color a la primera pàgina, col·locada en posició vertical; aquesta carta serà la corresponent a l'equip utilitzat i garantirà el calibrat del color de l'equip. Per assegurar les condicions òptimes s'hauran de realitzar tasques de calibrat del color i enfoc cada vegada que canvien les condicions ambientals o el tipus de documentació.
- De la mateixa manera s'inclourà un escalímetre en la primera imatge del document que permeti calcular la mida de l'original.
- En el procés de digitalització s'utilitzarà una cartolina de color negre sota dels exemplars per visualitzar correctament les vores del document. Per als fulls de mida més petita, també, s'utilitzarà el fons negre.
- Es deixarà un marc negre de 2 mm als costats de la fulla.
- Si es troben faltes de matèria (trencament, forats...) s'incorporaran fulles de paper de conservació per evitar que es vegin les pàgines següents.
- Si l'operador troba documentació amb pols o brutícia, consultarà amb la persona responsable del centre la manera més adequada de netejar-la. Posteriorment, haurà de prendre les mesures necessàries per a la neteja del maquinari.

5.3 Procés de digitalització i lliurament de materials

Els fitxers digitals contindran imatges fidels a la documentació original i amb les màximes característiques de qualitat en relació als criteris tècnics que s'especifiquen en aquest plec. En cas que es consideri necessari s'inclouran puntualment tractaments de millora de la imatge.

A partir dels originals, l'AD haurà de lliurar el productes següents:

- a. Copia de preservació, i còpies de difusió segons el tipus documental, i d'acord amb el format, resolució i definició indicats al Protocol de Digitalització

Tot i que les característiques de les imatges es troben descrites en aquest Plec Tècnic, la DSMA es reserva la possibilitat de fer ajustaments de les mateixes, després de la realització de les

proves inicials necessàries, amb l'objecte d'ajustar als seus sistemes la informació digital generada. Aquesta clàusula es podrà fer efectiva en qualsevol moment de l'execució del contracte.

Alguns documents podran ser sotmesos a algun procés de millora per mitjà del tractament de la imatge digital. En qualsevol cas s'haurà de tenir cura de no alterar el contingut del document, a més sempre es conservarà el "fitxer mestre" (que no ha estat sotmès a cap manipulació)

- b. Plantilla d'ingesta de dades: Per facilitar la incorporació massiva i automatitzada de dades a les aplicacions del Sistema d'Arxius de l'Ajuntament de Barcelona, l'AD emplenarà i entregará al final del projecte una plantilla amb les metadades i el format requerits que proporcionarà la DSMA. L'AD entregará una plantilla per cada centre. Cada plantilla s'organitzarà per sèries documentals, degudament identificades amb el codi i nom de la sèrie. La DSMA respondrà qualsevol consulta que pugui tenir l'empresa en relació a la base de dades

- c. Pautes d'identificació dels fitxers

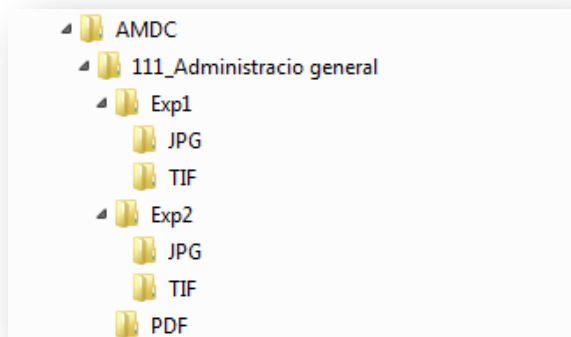
1. Nomenclatura

Cada imatge obtinguda es desarà d'acord amb l'estructura que s'especifica a l'apartat 3.2. del Protocol de Digitalització del Sistema Municipal d'Arxius i les instruccions que es proporcionaran des de la DSMA.

2. Estructura dels fitxers

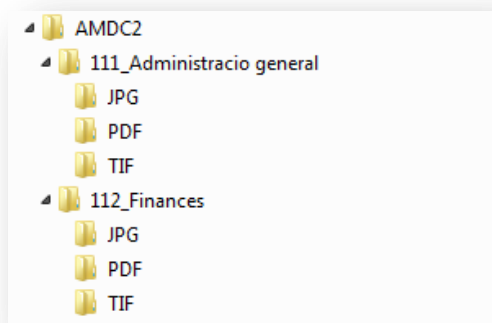
L'AD lliurarà dues còpies de les digitalitzacions, una per al centre i una altra per a la DSMA. La còpia dels centres de Districte tindrà una estructura de carpetes tipus A). La còpia de l'AMCB tindrà una estructura de carpetes tipus B). La còpia de la DSMA tindrà una estructura de carpetes tipus A) i tipus B). Es lliurarà en **discs durs externs**¹ (màster).

A) Centre / Sèrie documental/ Format PDF /Expedient/ Format JPG I TIF



B) Centre/ Sèrie documental/ Format (tots els fitxers del mateix format junts sense tenir en compte l'expedient)

¹ Disc dur extern, HHD portàtil, USB 3.0 (o superior), amb una capacitat mínima de 2Tb.



Les dades s'emmagatzemaran en **discs durs externs** (màster), i l'AD proporcionarà **dues còpies** amb els fitxers digitals que passaran a ser propietat de la DSMA un cop acabat el projecte. Addicionalment, per tal de facilitar el trasllat puntual del resultat dels projectes, s'habilitaran discs durs de trànsit entre els diferents centres d'arxiu i la DSMA. Així mateix, les imatges digitalitzades seran propietat exclusiva de l'Ajuntament de Barcelona.

5.4 Metadades

Durant el procés de digitalització, l'AD capturarà i incorporarà a les propietats dels fitxers, com a mínim, les metadades tècniques bàsiques següents:

Metadada	Tipus
Nom del centre	Acrònim ²
Número de la imatge	
Data de la digitalització	Numèric Format: AAAAMMDD
Marca i model del dispositiu de captura o programari (càmera, escàner...)	Alfanumèric
Nom de l'empresa digitalitzadora	Alfanumèric

Metadada	Tipus
Nom del fitxer	Alfanumèric
Bytes (mida)	Numèric
Format PUID ³	Alfanumèric
Profunditat de color	Numèric
Punts per polzada	Numèric
Resolució en píxels	Alfanumèric

5.5 Revisió i control de qualitat de les imatges

² Acrònim d'acord amb el Protocol de Digitalització de la DSSMA disponible a http://ajuntament.barcelona.cat/arxiumunicipal/sites/default/files/Protocol_digitalitzacio_V.2012.pdf

³ Identificador únic persistent de PRONOM (PUID). Disponible a: <http://www.nationalarchives.gov.uk/PRONOM/Format/proFormatSearch.aspx?status=new>

Posteriorment a la digitalització s'haurà de verificar al 100% la qualitat de cadascun dels processos, especialment pel que fa a la qualitat i lectura de les imatges i establirà les mesures necessàries per solucionar les deficiències detectades.

El control de qualitat haurà de verificar el següent:

- El compliment de les Prescripcions Tècniques
- Les imatges digitals estan correctament alineades
- No contenen marges afegits
- Són una representació fidel i integral de la unitat documental
- Son visibles i/o llegibles (en cas dels documents textuais)

Totes les incidències quedaran reflectides en els fulls d'incidències, que estaran a disposició de la persona responsable del centre d'arxiu. En la presa de decisions respecte a les accions a realitzar sobre les incidències detectades, sempre prevaldrà el criteri de la persona responsable del centre.

Amb una periodicitat mínima de quinze dies, l'AD enviarà una còpia de les imatges digitalitzades en format JPEG o PDF multi pàgina a cada centre per a la seva revisió.

Si es detecta alguna incidència en algun dels elements, imatges, metadades, etc. tot el lot serà retornat a l'AD perquè aquesta faci les correccions necessàries.

5.6 Ingesta d'objectes multimèdia i metadades descriptives

Les ingestes a realitzar podran ser de 3 tipus:

- Cas d'ús 1: ingesta de fitxers multimèdia a registres existents al programari de gestió d'arxius.
- Cas d'ús 2: ingesta de fitxers multimèdia amb registres nous al programari de gestió d'arxius.
- Cas d'ús 3: ingesta de registres nous al programari de gestió d'arxius.

En els tres casos, les tasques a realitzar seran:

1. Validació d'estructura dels camps a les bases de dades d'ingesta
2. Validació de l'estructura de carpetes requerida
3. Comprovació dels objectes digitals continguts als discos durs
4. Realitzar còpia a servidors dels objectes digitals a carregar
5. Definició de càrregues unívokes segons centre i fons a carregar
6. Configuració dels fitxers de dades a plataforma
7. Configuració del lot d'ingesta
8. Càrrega de lots en entorn de proves i validació de la càrrega
9. Comprovació de càrregues amb anàlisis d'errors i comunicació amb el centre
10. Recàrrega de lots d'errors (si escau) en entorn de proves
11. Validació amb el centre de la càrrega en entorn de proves
12. Càrrega de lots en entorn de producció i validació de la càrrega
13. Comprovació de càrregues amb anàlisis d'errors i comunicació amb el centre
14. Recàrrega de lots d'errors (si escau) en entorn de producció
15. Validació amb el centre de la càrrega en entorn de producció
16. Resolució d'incidències.

Les ingestes de dades i/o d'arxius multimèdia es realitzarà sobre les digitalitzacions resultats d'aquest contracte i digitalitzacions anteriors pendents d'ingestar al programari de gestió d'arxius (qualsevol tipologia documental). El volum de registres i objectes digital per ingesta serà determinat segons necessitats de la DSMA. Aquest servei es realitzarà de forma remota, seguint la normativa de l'Institut Municipal d'Informàtica.

6 EQUIPS DE TREBALL

El personal de l'AD haurà de comptar amb la qualificació i experiència adequada pel que fa a la manipulació del documents patrimonials.

Les empreses licitadores o candidates han de comprometre's a adscriure a l'execució del contracte els mitjans personals següents

Any	Nombre mínim de persones a adscriure perfil professional		
	Cap de projecte	Tècnic/a de digitalització	Editor/a d'imatges
2025	1	2	1
2026	1	2	1

- Jornada de treball:
 - El personal adscrit ajustarà l'horari laboral a l'horari d'obertura/tancament de cada centre, així com a les modificacions que es puguin produir per motius organitzatius o per mesures que puguin establir les autoritats sanitàries.
- L'AD garantirà la preparació tècnica adequada del personal per la realització de les tasques a més de l'estabilitat de la plantilla, de manera que les eventualitats que es puguin donar durant la vigència d'aquest contracte en cap cas afectin a la prestació dels servei.
- L'AD s'haurà de comprometre a tenir al seu personal perfectament format i actualitzat en les tècniques necessàries per a l'ejecció de les tasques.
- L'Ajuntament de Barcelona es reserva el dret a sol·licitar el canvi de personal assignat per l'AD per desenvolupar aquest servei, sempre que el seu perfil no sigui el requerit.

Experiència per perfil professional:

Cap de projecte	Una titulació de grau mig o superior, o llicenciatura universitària Formació complementaria en digitalització, gestió documental, gestió de projectes o informàtica. Experiència mínima de 4 anys en coordinació d'equips i control de qualitat en fluxos de treball de projectes de digitalització.
Tècnic de digitalització	Formació Professional de Grau Mig o Superior, o d'altres titulacions relacionades amb els treballs tècnics sobre digitalització de la imatge i metadades. Experiència mínima de 3 anys en tasques de digitalització de patrimoni documental i sistemes de captura d'imatges.
Editor d'imatges	Formació professional Grau Mig o Superior, o d'altres titulacions relacionades amb les tasques tècniques professionals al voltant de la digitalització, tractament de la imatge i metadades.

7 FASES D'EXECUCIÓ

L'adjudicatària del present contracte haurà de responsabilitzar-se de totes les activitats descrites a la clàusula 2 del present plec referent a l'abast del contracte i serà el responsable de les dues fases descrites tot seguit:

8.1 Fase de preparació

Aquesta fase té com a objectiu la posada en marxa de tots els serveis descrits al present plec de forma que aquests es puguin prestar conforme als requisits establerts. Començarà un cop formalitzat el contracte i tindrà una durada màxima de 15 dies.

En aquesta fase es definiran les primeres tasques a realitzar per l'equip i s'establirà el mecanisme de seguiment de les tasques. Aquest mecanisme ha de permetre consultar en tot moment l'estat dels serveis que s'estan realitzant i permetrà la planificació dels serveis com a mínim a 3 mesos vista per tal de garantir que l'equip te sempre suficient tasques a realitzar.

8.2 Fase de prestació i gestió dels serveis

Aquesta fase té com a objectiu la realització de les prestacions de serveis descrites al present plec amb qualitat i eficiència. S'estendrà des de la finalització de la fase anterior (fase de preparació), fins a la finalització de present contracte o, al seu cas, de les pròrroques que es puguin acordar.

Durant aquesta fase, tots els serveis realitzats, hauran de complir el següent flux:

L'òrgan responsable del contracte comunicarà a l'adjudicatari el servei a realitzar i la seva prioritat.

L'adjudicatari realitza una anàlisi tècnica prèvia del servei i comunica a la DSMA, en el format que la DSMA determini, la informació de la valoració, l'esforç necessari i la data de lliurament en què es compromet a lliurar el servei.

L'òrgan responsable del contracte analitzarà la valoració i la data presentada pel proveïdor

L'adjudicatari no podrà imputar hores fins que la tasca no hagi estat acceptada per l'òrgan responsable (excepte les necessàries per a la valoració). Per aquest motiu, les valoracions de tasques s'han de fer amb antelació i s'ha de planificar el treball per tal que l'equip tingui sempre una llista de tasques a realitzar

En el cas d'estar d'acord podrà donar aprovació a l'inici dels treballs.

En cas d'identificar alguna necessitat d'aclariment, s'iterarà amb l'adjudicatari fins resoldre-la.

En cas que la valoració i estudi previ realitzats manifestin mancances de qualitat o faltant no identificats correctament per l'adjudicatari, la revisió i correcció de les mateixes correrà a càrrec de l'adjudicatari en concepte de garantia i sense cost per l'òrgan responsable del contracte.

La data d'entrega planificada proposada per l'adjudicatari haurà de tenir present totes les tasques necessàries.

La coordinació amb tots els agents implicats en cada servei serà responsabilitat de l'adjudicatari.

En cas de no ser acceptada per la DSMA, tant per valoració (estimació d'esforços necessaris), com per planificació, el proveïdor estarà obligat a presentar una nova valoració/planificació.

El procés d'aprovació serà conjunt l'òrgan responsable-proveïdor, on es fixarà la data de lliurament. Si un cop aprovada la data de lliurament hi hagués un canvi de prioritat que afecta un servei, l'òrgan responsable del contracte, d'acord amb el proveïdor, podrà re-planificar la data de lliurament del servei afectat.

De la mateixa manera si s'identifica un canvi d'abast en el servei no imputable a l'adjudicatari, l'òrgan responsable del contracte, d'acord amb el proveïdor, podrà demanar la revaloració i re-planificació de la tasca.

Eina de gestió de projectes:

L'AD és el responsable de l'execució, control i seguiment de totes les etapes del procés, d'acord amb el que s'estableix en el present plec. També, haurà d'elaborar els informes necessaris que permetin a la l'òrgan responsable del contracte i als centres d'arxiu conèixer l'estat dels treballs.

L'AD haurà de disposar d'una eina de gestió que permeti el control i seguiment de l'estat de les tasques, que podrà ser mitjançant fulls de càlcul que continguin, com a mínim la informació següent:

- Seguiment de la digitalització, d'acord amb l'inventari lliurat a l'AD.
- Evolució de la facturació
- Informe d'incidències

8 MODEL DE RELACIÓ

- Un cop aprovada per part de l'òrgan responsable del contracte la proposta d'hores imputables i la data de lliurament del treball, la DSMA designarà:
 - Un/a tècnic/a responsable del seguiment del contracte.
 - Un/a tècnic/a responsable directe de cada projecte.
- Per la seva banda, el cap de projecte de l'AD assumirà la responsabilitat directa del projecte
- L'AD presentarà, abans de començar les tasques, un **Pla de treball** que haurà d'estar validat per l'òrgan responsable del contracte i que inclourà, com a mínim:
 - Planificació i cronograma.
 - Eines i informes de seguiment.
 - Control de qualitat.
 - Metodologia de comunicació d'incidències.
 - Documents a lliurar a la finalització del projecte.
- A l'inici de la prestació del servei, s'establirà un **Comitè de seguiment** format per:
 - el/la tècnic/a responsable del seguiment del contracte;
 - els/les responsables de projectes de cada centre d'arxiu;
 - el/la cap del projecte de l'AD.

Es fixarà un **calendari de reunions bimensuals** del Comitè de seguiment. Abans de la reunió l'AD farà arribar una convocatòria on s'inclouran els punts de l'ordre del dia i posteriorment farà arribar l'acta.

- L'AD presentarà quinzenalment **Informes de seguiment** de cada projecte al/la cap del projecte del centre d'arxiu. Els informes hauran de contenir, com a mínim, per a cada projecte, la informació següent:
 - Les persones i perfils que han intervingut.
 - Les hores de treball invertides.
 - Grau d'assoliment dels objectius.
 - Incidències detectades.
- Al finalitzar cada any de contracte, l'AD presentarà una **Memòria anual** que inclogui tots els projectes i serveis realitzats.
- Els equips de treball hauran de comptar amb un Planning quinzenal de tasques a realitzar durant el període. En el Planning es registraran les incidències produïdes i la solució adoptada.
- S'establiran els mecanismes de control de canvis i incidències, tant pel que fa a la informació dels mateixos com per a la seva resolució. Tots els canvis proposats hauran de ser aprovats prèviament per l'Ajuntament.
- L'empresa garantirà que els seus treballadors es comprometin a mantenir la confidencialitat de les dades de caràcter personal contingudes en els documents, tal i com recull la normativa (art.10 de la LOPD).
- En cas que calgui la substitució d'una de les persones treballadores, la substitució es farà en un màxim de 5 dies laborables des de la seva absència, i la seva formació correrà a càrrec de l'adjudicatari, i hauran de ser substituïdes per personal amb les mateixes o similars característiques que es van requerir per ser adscrites com a mitjans personals en el seu moment i/o valorades com a criteri d'adjudicació.
- El proveïdor haurà d'imputar les unitats executades segons el servei realitzat en cada tiquet individual de l'eina de ticketing.
- Totes les imputacions del mes hauran d'estar introduïdes i revisades pel responsable de l'adjudicatari abans del 5è dia laborable del mes següent. A banda de les imputacions haurà complimentar-se en l'eina de ticketing la informació de detall dels tiquets modificats en el mes i el seu estat. Qualsevol modificació a partir d'aquest punt serà a criteri i sota validació del responsable del contracte de la Direcció d'Arxius, no acceptant-se en cas contrari.
- No s'acceptaran alteracions en les imputacions de mesos passats ja facturats. Qualsevol modificació serà a criteri i sota validació del responsable del contracte de la Direcció d'Arxius, no acceptant-se en cas contrari.

- El proveïdor haurà de planificar i balancejar feines online i offline amb l'objectiu de no veure afectada la seva productivitat davant incidències de comunicació o infraestructurals amb l'IMI.
- El present contracte s'executarà pel sistema de determinació de preus unitaris, per tant l'import de licitació actuarà com a límit de despesa. L'import del contracte es consumirà entre tots els serveis previstos, d'acord amb les necessitats.

Reunions	
Periodicitat	Assistents
Inici de licitació	Responsable del contracte+ responsables de projecte del centre d'Arxiu + responsable AD
Quinzenal	Responsable AD + responsable de projecte del centre d'Arxiu
Bimensual	Responsable seguiment del contracte + responsable de projecte del centre d'Arxiu + responsable AD

Documents a lliurar per part de l'AD	
Periodicitat	Lliurables
Abans de la posada en marxa	Pla de treball de cada projecte
Quinzenal	Informe de seguiment
A la finalització del projecte	Informe final de projecte
Finalització any contractual	Memòria anual

9 CONTROL DE QUALITAT

L'AD haurà de realitzar un control de qualitat continu durant tot el període que es desenvolupi el contracte i haurà de disposar de personal específic, que podrà ser independent al equip de treball, que realitzi aquesta tasca.

S'entendrà que aquest servei s'ha efectuat de forma satisfactòria i d'acord amb les clàusules d'aquest plec de prescripcions tècniques, en el moment en que el responsable de l'Ajuntament doni el seu vist i plau.

En cas que es detectin incidències posteriorment al tancament del projecte, l'AD es farà responsable de la rectificació fins tenir l'aprovació del /la responsable del centre d'arxiu o SEDAC.

10 MODEL DE FACTURACIÓ

La facturació dels serveis serà variable i es realitzarà a mes vençut segons les validacions realitzades per la Direcció d'Arxius als comitès de seguiment. L'import dels serveis es calcularà en la *Fase de prestació i gestió dels servei*. Un cop realitzats els treballs, el Comitè de Seguiment serà l'encarregat de validar i acceptar els treballs realitzats i d'autoritzar la facturació dels mateixos. En cas que el Comitè de Seguiment no autoritzés la inclusió d'un treball a la factura trimestral corresponent, els treballs no podran ser facturats fins a la seva aprovació.

En el detall de la factura haurà de constar la relació d'unitats realitzades per a cada tipologia de serveis del contracte.

11 ESPECIFICACIONS COMPLEMENTARIES

L'Ajuntament posarà a disposició de l'AD les instal·lacions necessàries als centres d'arxiu per la realització de les tasques; també proporcionarà les caixes de cartró normalitzades per garantir la conservació de la documentació, així com el paper de PH neutre, si fos necessari.

L'AD dotarà al seu personal de tot el material fungible d'oficina necessari per la realització de les tasques: portàtils, guants, mascaretes, bates, llapis, bolígrafs, etc.

L'empresa es farà càrrec de la formació en riscos laborals al personal assignat per desenvolupar aquest servei.

12 LLOC I HORARI DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

El servei es prestarà exclusivament a les dependències dels arxius del Sistema Municipal d'Arxius i Servei de Documentació i Accés al Coneixement que s'indiquen en l'**Annex 1**. Només en casos degudament justificats i amb consentiment previ de la Direcció del Sistema Municipal d'Arxius es podrà realitzar a les instal·lacions de l'adjudicatari. En aquest cas caldrà complir els següents requeriments:

- I. Inventari i valoració de la documentació.
- II. Contractació d'una assegurança que cobreixi els possibles danys soferts per la documentació des de la sortida del centre fins al seu retorn, incloent-hi la logística, custòdia i manipulació ("clau a clau").

L'horari del servei es consensuarà entre l'AD i l'Ajuntament de Barcelona amb l'objectiu de garantir la coordinació amb els diferents equips de treball i amb el funcionament diari de la gestió dels centres d'arxius.

L'AD i el seu personal quedarà subjecte a la normativa interna i a les mesures de seguretat que cada centre d'arxiu tingui establertes.

13 DURADA DE LA GARANTIA

El termini de garantia per cada treball de la prestació començarà quan s'accepti la darrera entrega i finalitzarà 12 mesos després, o en el termini ofertat per l'adjudicatari si aquest és superior.

14 TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució per a serà des de la data de signatura del contracte fins les dates següents:

DESCRIPCIÓ OBJECTE	DATA FINALITZACIÓ CONTRACTE
Digitalització i ingesta d'objectes multimèdia i dades	31 de desembre de l'any 2026 (possibilitat pròrroga)

Ana María Pazos Fernández
Directora del Sistema Municipal d'Arxius

ANNEX 1. LLISTAT DE CENTRES ON S'HA DE DESENVOLUPAR EL SERVEI

ARXIU MUNICIPAL DISTRICTE CIUTAT VELLA	Adreça: carrer dels Àngels s/n Telèfon: 93 443 22 65 Correu electrònic: amdcv@bcn.cat
ARXIU MUNICIPAL DISTRICTE EIXAMPLE	Adreça: carrer de Calàbria, 38-40 Telèfon: 93 291 62 28 Correu electrònic: amde@bcn.cat
ARXIU MUNICIPAL DISTRICTE LES CORTS	Adreça: plaça de Comas, 18 Telèfon: 93 291 64 82 Correu electrònic: amdc@bcn.cat
ARXIU MUNICIPAL DISTRICTE DE SANTS- MONTJUIC	Adreça: carrer de la Creu Coberta, 104 Telèfon: 93 291 42 40 Correu electrònic: amds@bcn.cat
ARXIU MUNICIPAL DISTRICTE DE GRÀCIA	Adreça: Plaça de Lesseps, 20-22, 2a pl Telèfon: 93 291 64 82 Correu electrònic: amdq@bcn.cat
ARXIU MUNICIPAL DISTRICTE HORTA- GUINARDÓ	Adreça: carrer de Lepant, 387 baixos Telèfon: 93 291 67 23 Correu electrònic: amdhg@bcn.cat
ARXIU MUNICIPAL DISTRICTE NOU BARRIS	Adreça: plaça Major de Nou Barris, 1 Telèfon: 93 291 68 38 Correu electrònic: amdnb@bcn.cat
ARXIU MUNICIPAL DISTRICTE SANT ANDREU	Adreça: carrer dels Segadors, 2, entresòl Telèfon: 93 291 88 77 Correu electrònic: amdsa@bcn.cat
ARXIU MUNICIPAL DISTRICTE SANT MARTÍ	Adreça: avinguda del Bogatell, 17 Telèfon: 93 221 94 44 Correu electrònic: amdsm@bcn.cat
ARXIU MUNICIPAL CONTEMPORANI DE BARCELONA Seu central	Adreça: carrer Bisbe Caçador, 4 Telèfon: 93 256 27 47 Correu electrònic: amcb@bcn.cat
ARXIU MUNICIPAL CONTEMPORANI DE BARCELONA Arxiu Intermedi	Adreça: carrer Ciutat de Granada, 106-108 Telèfon: 93 486 30 32 Correu electrònic: amcb@bcn.cat
DIRECCIÓ DEL SISTEMA MUNICIPAL D'ARXIS	Adreça: carrer Avinyó, 7 primera planta Telèfon: 93 402 76 06 Correu electrònic: arxcap@bcn.cat
ARXIU CENTRAL DRETS SOCIALS, SALUT, COOPERACIÓ I COMUNITAT	Adreça: carrer de València, 344, 3a pl. Telèfon: 93 413 26 27 Correu electrònic: ads@bcn.cat
ARXIU CENTRAL SEGURETAT, PREVENCIÓ I CONVIVÈNCIA	Adreça: carrer de Coll i Aletorn, 5 Telèfon: 93 256 66 26 Correu electrònic: asp@bcn.cat
ARXIU CENTRAL D'URBANISME I MOBILITAT	Adreça: avinguda Diagonal, 240, 5a pl Telèfon: 93 291 48 73 Correu electrònic: aum@bcn.cat
SERVEI DE DOCUMENTACIÓ I ACCÉS AL CONEIXEMENT	Adreça: Pl. Sant Jaume, 1 planta baixa Telèfon: 93 402 74 67 Correu electrònic: bibliog@bcn.cat