

Expedient 008_P2500123

Plec de prescripcions tècniques per l'operació i manteniment tècnics de la xarxa de gestió de Continguts CMS de l'IMMB

1. Antecedents i motivació del contracte

El model “**Mercats de Barcelona**” aposta per desenvolupar els mercats seguint un model **mediterrani** que uneix les persones i el comerç, i que promou no tan sols la **transacció comercial**, sinó també les **relacions humanes**.

En aquest context, els mercats aconsegueixen un paper especial en la **construcció de la ciutat** i de la seva organització social, econòmica i urbana, que defineix decisivament el model comercial de cada ciutat. Per això, Barcelona basa el seu model comercial en el **comerç de proximitat**, en què els mercats s'integren amb una clara vocació de servei als ciutadans, especialment en el seu entorn més immediat, ja que exerceixen una clara **funció vertebradora del territori**.

Comprar al mercat reflecteix un estil de vida que està totalment compromès i connectat amb el model mediterrani; la majoria de les famílies tenen un mercat a menys de 10 minuts de casa. És un estil que va adquirint més adeptes cada dia, que segueixen els conceptes d'aliments saludables, la producció local i un ambient amigable.

D'aquesta manera, des dels mercats es promouen els **productes** (frescos, de qualitat i saludables, amb una oferta que aposta per la varietat), les **persones** (professionalització, tracte personalitzat, espai de trobada), els **espais** (propers i sostenibles, amb la remodelació dels edificis) i el territori (integració i cohesió social, motor econòmic, xarxa social i comercial).

Tot plegat fa del **model Barcelona** un model d'èxit i un exponent clar de **gestió publicoprivada** que s'ha convertit en un **referent internacional**.

La xarxa de Mercats de Barcelona, gestionada des de 1992 per l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona, en endavant IMMB, està formada per 43 mercats en 40 edificis o equipaments. 39 d'aquests mercats són alimentaris i 4 no alimentaris, i estan distribuïts en els 10 Districtes de la ciutat, en el cor d'una part important dels 73 barris que la componen, sent així uns referents de la compra d'alimentació fresca i de comerç de proximitat.

Aquesta acció reformadora portada a terme durant els darrers 26 anys té l'objectiu de modernitzar els mercats per tal que puguin ser competitius en el marc de la distribució

alimentària i adaptar-se a l'evolució de les demandes dels ciutadans. A finals de 2019 hi havia als mercats de Barcelona 2.143 establiments, dels quals 1.430 estan en mercats d'alimentació i els 713 restants són establiments no alimentaris.

Al llarg de la seva evolució, les demandes dels ciutadans es van incorporant als serveis dels mercats, que ajuden a millorar el que ofereixen, i així contribueixen a millorar-ne la competitivitat. Així, en les darreres dècades, els mercats han adaptat les seves infraestructures, han modernitzat les parades i els serveis logístics i de gestió de residus, i han promogut nous serveis, com el lliurament a domicili, l'estacionament o el pagament amb targeta.

Els antecedents anteriors sumats als eixos i objectius del Pla Estratègic de Mercats de Barcelona 2015-2025 -on en les mesures M.3.5 que tenen com objectiu el desenvolupament de canals digitals com a eines per dinamitzar l'activitat dels mercats i la M.41 basades en el desenvolupament d'un sistema flexible e fidelització dels consumidors- fan que des de l'IMMB s'hagi promogut el desenvolupament d'un sistema de gestió de continguts (CMS per les seves sigles en anglès Content Management System) per els mercats municipals de la ciutat.

1.1. Antecedents: El sistema de Gestió de Continguts (CMS) en el context dels mercats gestionats per l'IMMB

En la necessitat de desenvolupar un canal digital de comunicació amb els ciutadans usuaris dels mercats municipals han confluït la voluntat d'optimitzar els actuals canals de comunicació de les activitats que es realitzen en els mercats fidelitzant als seus usuaris i alhora la voluntat de que els mercats puguin ser alhora plataformes de comunicació de les activitats que es fan en el barri i fins i tot d'aquelles activitats d'àmbit ciutat que es puguin considerar adients.

Així, des de l'any 22 aquest canal digital té diferents àmbits de comunicació. Inicialment, un primer àmbit és el constituït per la realitat de les activitats i esdeveniments particulars associats a cadascun dels mercats de manera diferenciada. Un segon àmbit el componen les activitats i agenda de barri en les que l'equipament participa o de les que es fa ressò i una tercer àmbit el componen el conjunt de continguts disponible d'abast ciutat que es considera interessant reproduir per el CMS específic d'un mercat.

El Sistema de Gestió de Continguts es compon dels següents elements:

- **Maquinari** : una xarxa de 100 pantalles i de 100 microordinadors/micro-pc's distribuïda pels diferents mercats gestionats per l'IMMB d'acord amb el detall que s'explicita amb posterioritat al punt 4 d'aquest Plec
- **Ancoratge** : Un sistema d'ancoratge de l'anterior maquinari (pantalla ja que el micro pc va connectat a la part posterior de la pantalla) d'acord amb les característiques de la infraestructura de cada ubicació específica

- Cablejat : Un instal·lació de cablejat que connecta cada grup de maquinari (Micro-PC i pantalla) a la xarxa de fibra IMMB de cada mercat
- Programari: Un programari de gestió de continguts (CMS) DENEVA partir del qual es difonen i/o la tipologia de continguts que es distribueix per la xarxa anterior
- Programari de control i monitorització de la xarxa (servei de monitorització i remot)

2.Objectius de la xarxa CMS de l'IMMB

- Objectius

Aquesta xarxa persegueix continuar mantenint durant la durada del projecte els objectius amb els que es va crear que es relacionen a continuació:

- **Disposar d'una xarxa física (connectivitat i maquinari)** distribuïda pels diferents mercats de la ciutat gestionats per l'IMMB que es pugui gestionar i monitoritzar centralitzadament des de l'Institut
- **Disposar d'una eina de gestió de continguts (DENEVA)** que es pugui utilitzar en aquesta xarxa física que permeti adreçar **missatges col·lectius a les persones que utilitzen els mercats públics de la ciutat**. Aquests missatges són:
 - ✓ Continguts cívics de caràcter general (missatges, agenda de festes...) d'abast ciutat
 - ✓ Esdeveniments de la zona, activitats del barri... amb un abast de barri
 - ✓ D'abast particular del mercat (per exemple, nous establiments i productes, activitats específiques, tallers, serveis de guarderia...)
- **Aquesta eina CMS (de gestió de continguts i el seu model de publicació) han de combinar la centralització i la descentralització de continguts.**

Per aquesta raó:

- ✓ DENEVA, l'eina seleccionada i amb la que es vol continuar treballant, és una eina usable a nivell d'usuari
 - En aquesta eina es combinen plantilles pre-definides i *playlists* de continguts que avui tant el gestor dels continguts d'un mercat com l'equip de comunicació central de l'IMMB poden seleccionar

3.Objecte del contracte

L'objecte de la present licitació és contractar els serveis i subministraments necessaris per a la operació i el manteniment tècnic o de segon nivell (N2) de la xarxa de gestió de continguts o xarxa CMS (Content Management System) que està instal·lada als mercats gestionats per l'IMMB; aquesta xarxa inclou un conjunt de maquinari compost per pantalles, micro-ordinadors i sistemes d'ancoratge (100 unitats) i el corresponent cablejat, així com les corresponents llicències del programari DENEVA, tal i com es detalla en característiques i quantitats en aquest Plec Tècnic.

4.Característiques del Sistema de Gestió de Continguts (CMS) de l'IMMB

4.1. Maquinari

El maquinari està compost per tres elements diferenciats

- Pantalles
- Micro-Pc's
- Elements de suport /ancoratge
- Cablejat

Pantalles: 100 unitats De dues mides diferents:

- **Petites:** 49" o superiors.
Pantalles de Digital Signage. Tipologia: mínim semi- professional. Pensades per estar ubicades en posició horitzontal.
USB,HDMI,DVI,En sèrie, LAN inalàmbrica-Ethernet
Quantitat: 61
- **Grans :** 55" o superior.
Pantalles de Digital Signage. Tipologia: mínim semi-professional. Pensades per estar emplaçades en posició horitzontal.
USB,HDMI,DVI,En sèrie, LAN inalàmbrica-Ethernet
Quantitat: 39

Micro-PC's: 100 unitats

De dimensions reduïdes, amb processador mínim Core i3 , 4GB de Ram i 500 GB de HDD, Connexió Ethernet i Wifi. Sistema operatiu Windows. L'IMMB garantirà la sortida del dispositiu a Internet.

Elements de suport/ancoratges i cablejat

- Suports certificats de paret o de sostre depenent de les particularitats del punt de la instal·lació.
- Cablejat necessari per la connectivitat a la xarxa elèctrica, router i entre pantalles i Micro-Pc's

4.2. Programari DENEVA per a la gestió de continguts

El programari (CMS) seleccionat és DENEVA en la seva darrera versió a l'inici del projecte. Durant la durada del projecte l'adjudicatari actualitzarà la versió si es produeix un upgrade de versió per part del fabricant

Si aquest canvi de versió implica canvis en funcionalitats adreçades als usuaris, l'adjudicatari farà formació sobre aquests canvis a l'equip d'usuaris IMMB. En aquesta formació que podrà ser en remot es proporcionarà el material de suport necessari per els usuaris en forma de presentacions i manuals

4.3. Instal·lació i posada en marxa en el cas de nous punts i remodelacions

Degut a processos de remodelació o canvis en la distribució arquitectònica interior d'un mercat es poden produir re-instal·lacions de punts de la xarxa que es faran de la següent manera:

Un cop estigui preparada la instal·lació de base (punt de corrent i accés a internet) als diferents emplaçaments seleccionats als diferents mercats per l'equip IMMB, el licitador dins de l'abast d'aquest contracte procedirà a la instal·lació i posada en marxa del diferents punts (pantalla +micro-pc amb les seves corresponents connectivitats) a la instal·lació de base dent les probes necessàries per deixar la instal·lació en funcionament.

L'activitat de posada en marxa per un mercat nou contempla també la formació a tres tipus d'usuaris diferenciats:

- Cap de projecte IMMB
- Equip comunicació IMMB
- Equip de dinamitzadors de les associacions de comerciants

5. Distribució de la xarxa CMS de l'IMMB

Actualment l'IMMB disposa d'una xarxa de 100 punts (constituïts per 100 pantalles i 100 micro-ordinadors amb la seva corresponent connectivitat amb la distribució que s'especifica a continuació

Àrea	Establiments Alimentació	MERCAT	ADREÇA	CP	Pantalles petites	Pantalles Grans
1	292	Encants- Bellicaire	Castillejos 145	8013	3	1
1	42	Abaceria	Passeig Sant Joan 168	8037	2	1
1	21	Barceloneta	Plaça Poeta Boscà, 1-2	8003	2	1
1	202	Boqueria	Rambla, 89 bis	8002	3	1
1	51	Concepció	Aragó, 311 bis	8009	2	1
1	51	Estrella	c. Pi i Margall, 73-75	8024	1	1
1	14	Fort Pienc	Plaça Fort Pienc, 3	8013	1	1
1	76	Galvany	c. Santaló, 65	8021	2	1
1	47	Hostafrancs	c. Creu Coberta, 93	8014	2	1
1	22	La Marina	Pg. Zona Franca, 178-180	8038	1	1
1	34	Les Corts	Trav. de les Corts, 215	8028	1	1
1	27	Lesseps	c. Verdi, 200-210	8024	1	1
1	34	Llibertat	Plaça Llibertat, 27	8012	2	1
1	50	Ninot	c. Mallorca, 133	8036	2	1
1	58	Sant Antoni	c. Comte Urgell, 1	8011	3	1
1	18	Sant Gervasi	Plaça Joaquim Folguera, 6	8022	1	1
1	59	Santa Caterina	Av. Francesc Cambó, 16	8003	2	1
1	36	Sants	c. Sant Jordi, 6	8028	2	1
1	19	Sarrià	c. Reina Elisenda Montcada, 8	8034	1	1
1	13	Tres Torres	c. Els Vergós, 2	8017	1	1
2	31	Besòs	c. Jaume Huguet, 38	8019	1	1
2	9	Bon Pastor	Sant Adrià, 154-162	8030	1	1
2	22	Canyelles	c. Antonio Machado, 10	8042	1	1
2	48	Carmel	c. Llobregós, 149	8032	2	1
2	8	Ciutat Meridiana	c. Costabona, 4	8033	1	1
2	31	Clot	Plaça del Mercat, 26	8018	2	1
2	38	Felip II	c. Felip II, 120	8027	2	1
2	13	Guinardó	c. Teodor Llorente, 10	8041	1	1
2	25	Guineueta	Pg. Valldaura, 186-190	8042	2	1
2	54	Horta	c. Tajo, 75	8032	1	1
2	56	Mercè	Pg. Fabra i Puig, 270-272	8031	2	1
2	43	Montserrat	Via Favència, 241	8042	2	1
2	23	Poble Nou-Unió	Plaça Unió, 25	8005	1	1
2	32	Provençals	c. Menorca, 19	8020	1	1
2	47	Sagrada Família	c. Padilla, 255	8013	2	1
2	17	Sant Andreu	c/Sant Adrià, 20	8030	1	1
2	27	Sant Martí	c. Puigcerdà, 206-212	8020	1	1
2	13	Trinitat	c. La Pedrosa, 21	8033	1	1
2	19	Vall d'Hebron	Pg. Vall d'Hebron, 130-134	8035	1	1
Total Establ.	1430			Subtotal	61	39

6. Serveis associats al contracte

El licitador serà l'encarregat doncs de:

- El subministrament del maquinari necessari.
- El servei de Manteniment/Operació i suport call-center.
- Formació actualitzada en el programari CMS (canvis de versió que comportin noves funcionalitats o diferències en els processos de monitorització per l'IMMB).

També es preveu, en cas que sigui necessari, que es facin les següents tasques, les quals es consideraran incloses dins del servei de manteniment i operació:

- La instal·lació del maquinari en els punts acordats amb l'IMMB si es produeixen canvis o remodelacions a l'estructura actual de la xarxa.
- La posada en marxa del programari per els nous punts de la xarxa si es produeix la necessitat derivada d'un canvi o remodelació.

Es farà una petita provisió econòmica pel material complementari que es podria necessitar per a aquestes possibles instal·lacions (sense concretar a priori el material, doncs dependrà de la situació).

7. Servei de manteniment

Com s'indica en l'objecte d'aquest Plec Tècnic, aquest contracte incorpora manteniment del maquinari i del programari que compona la xarxa de pantalles que vol donar servei. Aquest contracte inclou també el suport als tècnics de l'IMMB que s'encarreguin de gestionar el sistema.

Amb aquest sentit s'inclou el següent apartat on es detallen les tasques necessàries

7.1. Serveis de Manteniment associats al hardware desplegat a la xarxa CMS de l'IMMB

Aquest servei implicarà un conjunt de tasques a desenvolupar per part del licitador en uns horaris específics amb uns nivells d'acord de servei específics i també l'existència d'un servei d'avisos i alarmes

7.1.1. Tasques a desenvolupar:

- Resolució d'incidències detectades en algun/s punt/s derivades del funcionament del CMS, del maquinari o de la seva comunicació, de manera remota o -si és necessari- desplaçant-se al centre origen del mal funcionament detectat
- Comunicar als responsables de l'IMMB (cap de projecte assignat) l'abast de les incidències i de les accions realitzades o a realitzar per a la seva solució, En

cas que es recomani el canvi de la pantalla i/o el PC, aportar l'argumentació i la documentació que ho avalï per tal que els responsables de l'IMMB puguin prendre la decisió de fer el canvi o no.

- Suport tècnic de caire general als serveis interns de l'IMMB.
 - Administració remota de l'entorn si és necessari
 - Monitorització on-line (en el horari de servei establert en el punt 7.1.2) del funcionament de cada punt de les xarxes amb aplicatiu accessible per part dels responsables de l'IMMB, on s'indicarà l'estat de cada pantalla (en repòs, funcionant, incidència, ...), dia/hora d'inici de la incidència, ...)
 - Generació d'informes de situació actual, d'un determinat període, d'un punt en concret o de diferents punts, diferents sèries comparatives en els mateixos períodes, ...
 - Revisió periòdica de la infraestructura en remot -o si és necessari- acudint al centre.
- Servei d'enginyeria per a efectuar manteniments preventius i intervencions en cas d'avaries.
 - Reunions periòdiques amb el Service manager designat per l'adjudicatari
 - Servei de configuracions o consultes específiques
- Gestió de garanties del fabricant:
 - Acreditar la possibilitat de prestació del servei amb les garanties del fabricant per els nous equips de pantalles i ordinadors
 - Serà imprescindible la contractació de les garanties al fabricant que hauran de contemplar els mateixos ANS que els que es sol·liciten per part de l'ICUB.

7.1.2 Horaris

- Aquest servei de manteniment s'ha de prestar de dilluns a divendres de 8h a 20h

7.1.3 ANS (Acord de Nivell de Servei)

A continuació es detallen els temps de resposta i resolució que es demanen per cada tipus de maquinari o programari d'aquest servei. Això suposa com mínim atendre el següent quadre de ANS (acords de nivell de servei) pels que especifiquem temps de resposta i temps de resolució, tant en un cas com en l'altre, dins de l'horari del Servei de manteniment descrit en el punt anterior.

	TEMPS DE RESPOSTA	TEMPS DE RESOLUCIÓ	
SOFTWARE (CMS)	1 hora	NBD	
HARDWARE (Pantalles i PCs)	1 hora	La incidència es pot resoldre sense haver de emportar-se el maquinari	2 dies laborables
		Cal emportar-se part o tot el maquinari per resoldre la incidència*	2 dies laborables

*En aquest cas, s'instal·larà el maquinari de substitució necessari perquè el punt funcioni amb normalitat

Definicions:

Temps de resposta: període en què l'adjudicatari retorna missatge de recepció de l'avís

Temps de resolució: temps màxim de finalització de l'avís, amb resolució i restauració del servei afectat.

NBD: Dia laboral disponible (per les seves sigles en anglès Next Business Day)

7.1.4 Sistema de gestió d'avisos i alarmes

La comunicació d'incidències tècniques es farà a través d'una aplicació que el licitador posarà a l'abast de l'IMMB i que permetrà fer un seguiment en temps real de les accions que duen a terme per a la seva resolució.

8. CONDICIONS D'EXECUCIÓ

8.1 Ubicacions

Ateses les característiques del contracte els treballs de caràcter regular es duran a terme a la/les seu/s de l'empresa adjudicatària. La gestió del manteniment remot és la que es considera ordinària però, si el servei ho precisa, caldrà desplaçar-se als centres on hi ha el maquinari, i/o a la seu de l'IMMB de forma puntual.

8.2 Perfils tècnics i tasques associades als diferents

L'empresa licitadora ha d'aportar aquests perfils tècnics per al desenvolupament d'aquest contracte:

- Un/a Service Manager, que tindrà com a principals funcions:
 - Coordinar l'equip de treball de l'empresa adjudicatària i és el interlocutor amb els responsables de l'IMMB.
 - Desenvolupar el pla de treball i elaborar informes periòdics de seguiment de les activitats.
 - Anàlisi del canvis als que està sotmesa la infraestructura tecnològica.
 - Identificar problemes, desenvolupar solucions i recomanar accions.
 - Garantir la qualitat de tots els serveis objecte del contracte.
- Equip en monitorització i seguiment, que tindrà com a principals funcions:
 - Monitoritzaran el servei
 - Detectaran i resoldran les incidències produïdes en el CMS, els maquinari instal·lat o els problemes de connexió
- Equip en muntatge, que tindrà com a principals activitats
 - Reparació dels equipaments en cada centre
 - Muntatge i desmuntatge del maquinari instal·lat en els centres, així com del seu software suportat

Aquest equip pot estar compostat per el mateix recurs/os

L'IMMB es reserva el dret de verificar el nivell competencial dels tècnics que hagin d'intervenir en incidències o projectes de la seva responsabilitat, amb un entrevista i podent no acceptar el tècnic proposat si considera que no compleix amb l'exigit.

8.3 Eina de monitorització

Com a punt de contacte i informació entre els serveis de l'adjudicatari i els interns de l'IMMB, l'adjudicatari haurà de disposar d'una de monitorització de l'estat del servei accessible per part dels tècnics encarregats de la gestió dels sistema des de l'IMMB. Aquest programari de monitorització ha de permetre, com a requisits mínims, veure i registrar incidències mitjançant correu electrònic o trucades i fer el seguiment de manera genèrica. Opcionalment també podria aportar altres funcionalitats, que es consideraran com a criteri de valoració, i que categoritzem de la següent manera:

- **Eina del grup A:**
Aqueles eines que permeten veure i obrir autònomament incidències per part de l'IMMB i fer el seguiment.

- **Eina del grup B:**

Aquelles eines que permeten obrir autònomament incidències per part de l'IMMB i fer el seguiment, permetent explotacions de la base de dades tal com classificacions, ordenaments per prioritats, rebre actualitzacions per correu electrònic i poder accedir a l'històric d'incidències.

8.4 Reporting

L'IMMB rebrà per defecte i correu electrònic a l'adreça habilitada per aquest efecte o mitjançant el mateix sistema, essent aquestes dades exportables a MSOffice. Es sol·licitarà un informe diari, setmanal i mensual de les incidències detectades en el funcionament del sistema.