



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS APLICABLE AL CONTRACTE RELATIU AL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE 144 LECTORS DE TARGETA UNIFLOW DE LES IMPRESSORES MULTIFUNCIÓ PER FER-LOS COMPATIBLES AMB LA NOVA TARGETA CORPORATIVA

Expedient Núm.: 2025/0021013

1 Introducció

La Diputació de Barcelona disposa d'un parc d'impressores i equips multifunció Canon, gestionats mitjançant el sistema *uniFLOW*, que permet el control de cues d'impressió i la identificació segura dels usuaris mitjançant targetes corporatives. La major part d'aquests equips utilitza lectors de proximitat heretats de generacions anteriors, que actualment presenten limitacions tècniques per adaptar-se a la nova infraestructura de seguretat corporativa.

El Gabinet de Prevenció i Seguretat lidera el projecte de renovació de les targetes corporatives (targetes d'identificació personal o TIP) amb l'objectiu de reforçar la seguretat en la identificació dels usuaris i l'accés als sistemes i serveis de la corporació. Aquest projecte contempla la substitució de les targetes actuals per nous models amb tecnologia NXP MIFARE DESFire EV3, que ofereixen millores significatives en autenticació mútua, xifratge de comunicacions i protecció de dades personals.

En aquest nou context, s'ha detectat que els lectors de targetes actualment instal·lats a les impressores multifunció no són compatibles ni estan homologats per a aquesta nova tecnologia. Tot i que poden llegir parcialment el codi del número d'identificació únic (UID) de les targetes DESFire EV3, ho fan a una distància molt reduïda, insuficient per garantir una lectura còmoda i funcional, especialment quan els lectors estan integrats dins del cos de les impressores multifunció. Aquesta situació afecta negativament l'experiència de l'usuari, la fiabilitat del sistema i pot comprometre la seguretat dels processos d'identificació.

Per aquests motius, es considera necessària la substitució dels lectors actuals per models homologats per a la lectura de targetes MIFARE DESFire EV3, que assegurin una lectura correcta, ràpida i segura a una distància mínima efectiva de 3 cm, garantint la compatibilitat amb la nova targeta corporativa i contribuint a la consolidació d'un entorn d'impressió segur i eficient dins la Diputació de Barcelona.



2 Condicions de l'execució

L'empresa contractista haurà de subministrar i instal·lar **144 lectors de targetes model MiCard MULTITECH4 NT P CENV** (en endavant, lectors de targetes uniFlow), a les impressores multifunció especificades a l'annex 2.

Les característiques tècniques del lector de targeta estan indicades a l'annex 1.

Cada lector s'haurà de deixar completament configurat per a la lectura del codi UID de les targetes MIFARE DESFire EV3, garantint un rendiment òptim de lectura, amb una distància mínima efectiva de 3 cm i un temps de resposta mínim que assegurï una identificació àgil i fiable.

L'empresa contractista haurà de configurar els lectors segons les indicacions dels tècnics de la Direcció de Serveis de Tecnologies i Sistemes Corporatius (DSTSC) o del Gabinet de Prevenció i Seguretat (GPS).

El termini màxim per a la instal·lació i posada en marxa dels lectors serà de 15 dies hàbils a comptar des del lliurament dels mateixos.

Els serveis de desinstal·lació, instal·lació i comprovació de funcionament hauran d'incloure els conceptes següents:

- Desinstal·lació dels lectors actuals i disposició dels mateixos a punts verds.
- Mà d'obra d'instal·lació.
- Desplaçament a les dependències indicades.
- Configuració i proves de lectura.

Per facilitar les tasques de comprovació, el Gabinet de Prevenció i Seguretat proporcionarà a l'empresa contractista targetes de prova amb tecnologia DESFire EV3, que permetin verificar el correcte funcionament de cada lector un cop instal·lat.

Les ubicacions de les impressores corporatives on s'han de substituir els lectors de targeta es detallen a l'Annex 2 d'aquest document.

L'empresa contractista haurà de retirar els antics lectors i disposar-los en un punt verd.

Els 144 lectors de targeta uniFlow instal·lats a les impressores multifunció de la Diputació de Barcelona tindran un període de garantia de 3 anys des de la data de la seva instal·lació.

ANNEX 1. Característiques tècniques dels lectors de targetes

Els 144 lectors que es subministraran hauran de complir, com a mínim, les característiques següents:

Compatibilitat general

- Integració total amb els sistemes *uniFLOW* i *uniFLOW Online*.
- Compatible amb equips multifunció Canon imageRUNNER ADVANCE (instal·lació integrada).

Tipus i freqüències de targetes suportades

El lector ha de suportar targetes sense contacte de les dues freqüències següents:

- **13,56 MHz (alta freqüència):**
 - MIFARE DESFire® EV3 (Targeta corporativa)
 - MIFARE Classic®, MIFARE Plus®, MIFARE Ultralight®
 - ISO 14443 A i B
 - ISO 15693
 - HID® iCLASS® CSN
 - HID® iCLASS® SE®, SR®, Elite
 - HID® Seos®
 - LEGIC Advant, LEGIC Prime
 - Sony FeliCa
- **125 kHz (baixa freqüència):**
 - HID® Prox
 - EM410x (4100, 4102, 4105), EM4150, EM4200
 - Cotag, Indala, Keri, Hitag 1/2/S, Nedap

Modalitat de lectura

- Lectura del número d'identificació únic (UID) de la targeta.
- Possibilitat de llegir el número de sèrie de la targeta (CSN) o blocs específics de memòria segons configuració.
- Lectura fiable en qualsevol orientació de la targeta.

Configuració i actualització

- Configuració personalitzable mitjançant l'eina **AppBlaster (NT-ware Edition)**.



- Suport per a actualització remota de *firmware* amb el Remote Update Tool.
- Possibilitat de restringir la compatibilitat a certs tipus de targeta per maximitzar rendiment i velocitat de lectura.

Disseny i instal·lació

- Dissenyats per ser instal·lats a l'interior dels dispositius Canon, sense cables externs visibles.
- Dimensions compactes que permeten integració física dins del dispositiu.

Altres característiques

- Lectura ràpida i fiable amb distància mínima efectiva de 3 cm.
- Possibilitat de llegir múltiples tipus de targeta simultàniament, si cal.
- Reconfigurable sense necessitat de substituir el maquinari.



ANNEX 2. Ubicació de les impressores a les que s'ha de substituir el lector de targetes

Lector	Nom impressora	Ubicació	Núm. de sèrie	Model
1	CS0C	CAN SERRA PB	4SY02607	DXC3935I
2	CS1A	CAN SERRA 1 planta	3GL04791	C3835i
3	CS1B	Can Serra 1ª planta	3GL04740	C3835i
4	CS1D	CAN SERRA 1ª pLANTA	4SY02713	DXC3935I
5	CS1E	Planta 2 Presidencia	4LQ03237	iR-ADV C3935
6	CS2A	CAN SERRA 2ª pLANTA	2YM01669	C5840i
7	CS2B	CAN SERRA 2ª pLANTA	4SY02009	DXC3935I
8	CS3B	CAN SERRA 3ª pLANTA	4SY01855	DXC3935I
9	CS3C	CAN SERRA 3ª pLANTA	3GL04800	C3835i
10	CS4A	CAN SERRA 4ª PLANTA	2YM07555	C5840i
11	CS4B	CAN SERRA 4ª PLANTA	2YM07777	C5840i
12	CS5A	CAN SERRA 5ª PLANTA	4SY02698	DXC3935I
13	CS5C	CAN SERRA 5ª PLANTA	4SY02610	DXC3935I
14	CS6A	CAN SERRA 6ª PLANTA	2YM07106	C5840i
15	CS6B	CAN SERRA 6ª PLANTA	3BR05835	IR ADV C5735
16	CS6C	CAN SERRA 5ª PLANTA	3AS01722	IR ADV C5750
17	CS6E	CAN SERRA 6ª PLANTA	4SY01867	DXC3935I
18	CS7A	CAN SERRA 7ª PLANTA	4SY02474	DXC3935I
19	CS7B	CAN SERRA 7ª PLANTA	2YM11288	C5840i
20	CS8A	CAN SERRA 0ª planta	2YM11348	C5840i
21	CS8B	CAN SERRA 8ª pLANTA	2YM11355	C5840i
22	CS8F	CAN SERRA 5ª pLANTA	WKL15614	IR ADV C255
23	CS9A	CAN SERRA 9ª PLANTA	3GL04789	C3835i
24	CS9B	CAN SERRA 9ª pLANTA	3GL04737	C3835i
25	CS9D	CAN SERRA 9ª pLANTA	4SY02668	DXC3935I
26	CS9E	CAN SERRA 9ª pLANTA	4SY02655	DXC3935I
27	CSP-4	CAN SERRA -4ª pLANTA	QNW05262	IRC250
28	CSS1A	CAN SERRA 9ª pLANTA	JMN23145	iRC5250i
29	CSS1C	CAN SERRA -1ª pLANTA	3GL04788	C3835i
30	EI250A	Escola industrial edif 25 P0	4SY00589	DXC3935I
31	EI251A	Escola industrial edif 25 P1	4SY00532	DXC3935I
32	EI252A	Escola industrial edif 25 P2	2YA00992	C5850
33	EI252C	Escola industrial edif 25 P2	4SY00955	DXC3935I
34	EI260A	Escola industrial edif carteria	4SY00613	DXC3935I
35	EI30A	Escola industrial edif Manteniment	4SY00547	DXC3935I
36	EIER0A	Escola industrial edif Relotge P0ª	3GL04743	C3835i
37	EIER0B	Escola industrial edif Relotge P0ª	3GL04731	C3835i
38	EIER0E	Escola industrial edif Relotge P0ª	WSJ04306	IR ADV C3520
39	EIER1A	Escola industrial edif Relotge P1ª	2YM00507	C5840i
40	EIER1B	Escola industrial edif Relotge P1ª	2YA01002	C5850

41	EIER2A	Escola industrial edif Rellotge P2ª	4SY00567	DXC3935I
42	EIER2B	Escola industrial edif Rellotge P2ª	2YM00513	C5840i
43	EIER2F	Escola industrial edif Rellotge P2ª	QNW05145	IRC250
44	EIER3A	Escola industrial edif Rellotge P3ª	4SY01089	DXC3935I
45	EIER3B	Escola industrial edif Rellotge P3ª	2YM00506	C5840i
46	EIER3C	Escola industrial edif Rellotge P3ª	2YM01644	C5840i
47	EIER4A	Escola industrial edif Rellotge P4ª	3AS01725	IR ADV C5750
48	EIER4B	Escola industrial edif Rellotge P4ª	3AS01690	IR ADV C5750
49	EIER4C	Escola industrial edif Rellotge P4ª	2YM01670	C5840i
50	EILAB0A	ESCOLA INDUSTRIAL EDIF. LAB PLANT	4SY00538	DXC3935I
51	EILAB1A	ESCOLA INDUSTRIAL LAB. 1ª pLANTA	4SY00524	DXC3935I
52	EILAB2A	ESCOLA INDUSTRIAL EDIF. LAB 2ª pLAN	3GL04766	C3835i
53	EIPR1A	ESCOLA INDUSTRIAL EDIF Paraninf	3GL04782	C3835i
54	EIROF	Escola industrial edif Rellotge P0ª	3GL04261	C3835i
55	EIVA0B	Escola industrial edif vago P0ª	4SY00528	DXC3935I
56	EIVA1A	Escola industrial edif vago P1ª	3GL04727	C3835i
57	EIVA2A	Escola industrial edif vago P2ª	4SY00529	DXC3935I
58	EIVA2B	Escola industrial edif vago P2ª	4SY00561	DXC3935I
59	FB0A	Escola de la dona P0ª	4LQ03238	iR-ADV C3935
60	FB0B	Escola de la dona P0ª	3GL03248	C3835i
61	FB0C	Escola de la dona P0ª	2YM11362	C5840i
62	FB0G	Escola de la dona P0ª	WKL08484	IR ADV C255
63	FB3D	Escola de la dona P3ª	4SY02567	DXC3935I
64	FB4A	Escola de la dona P4ª	JWF69129	IRC5235i
65	FB4C	Escola de la dona P4ª	3GL03247	C3835i
66	LO0A	LONDRES 0ª pLANTA	4SY01065	DXC3935I
67	LO1A	LONDRES 1ª pLANTA	4SY01087	DXC3935I
68	LO2A	LONDRES 2ª pLANTA	3GL04204	C3835i
69	LO2C	LONDRES 2ª pLANTA	GNM79727	IR ADV C5035
70	LO3A	LONDRES 3ª pLANTA	2YM00511	C5840i
71	LO3B	LONDRES 3ª PLANTA	4SY00957	DXC3935I
72	LO4A	LONDRES 4ª pLANTA	4SY00580	DXC3935I
73	LO5A	LONDRES 5ª pLANTA	2YA00985	C5850
74	LOAA	LONDRES 3ª pLANTA	4SY01002	DXC3935I
75	LOAB	LONDRES ALTELL	3GL04797	C3835i
76	LOAF	LONDRES ALTELL	3GL04787	C3835i
77	MA0A	MALLORCA PLANTA Baixa	3GL04730	C3835i
78	MA0B	MALLORCA PLANTA 0	3GL04795	C3835i
79	MA0C	MALLORCA PLANTA 1	3GL04794	C3835i
80	MA2B	MALLORCA 2ª pLANTA	3GL04744	C3835i
81	MA2C	MALLORCA 2ª pLANTA	3GL04798	C3835i
82	MAENTA	MALLORCA Entresuelo	3GL04745	C3835i
83	MI0A	Salas de Reunión	2UF00568	IR ADV C357
84	MI1A	MINERVA 1ª pLANTA	2YA03050	C5850

85	MI2A	MINERVA 2ª pLANTA	2YA03053	C5850
86	MI3A	MINERVA 3ª pLANTA	2YM07589	C5840i
87	MI4A	MINERVA	2YM07792	C5840i
88	MI5A	MINERVA 5ª pLANTA	2YM11353	C5840i
89	MO1A	MONTALEGRE 1ª pLANTA	QNW02905	IRC250
90	MO2A	MONTALEGRE	3GL04443	C3835i
91	MOAA	MONTALEGRE ALTELL	3GL04458	C3835i
92	PDL0A	Montcada	2YM00508	C5840i
93	PDL1A	Montcada	2YM00505	C5840i
94	PNSM1	OF PARC NATURAL SERRALADA MARIN	3BR05601	IR ADV C5735
95	RMAH0A	Maternitat P0ª	4LQ03244	iR-ADV C3935
96	RME121A	Maternitat Seguretat	4LQ03235	iR-ADV C3935
97	RME380A	Mundet Jardiners	JWF75876	IRC5235i
98	RMEG0A	Maternitat Edif. Garbi	4LQ03239	iR-ADV C3935
99	RMELEVOA	Pavello llevant Planta 0	2YM01375	C5840i
100	RMELELV1A	Maternitat EDIFICI LLEVANT P1ª	4SY00556	DXC3935I
101	RMEM0A	Maternitat P0ª	QNW08251	IRC250
102	RMEM0B	Maternitat P0ª	4LQ03229	iR-ADV C3935
103	RMEM1A	Maternitat P1ª	QNW08331	IRC250
104	RMEM1B	Maternitat P1ª	4LQ03227	iR-ADV C3935
105	RMEM2A	Maternitat P2ª	QNW08324	IRC250
106	RMEM2B	Maternitat P2ª	4LQ03228	iR-ADV C3935
107	RMEM3A	Maternitat P3ª	4LQ03233	iR-ADV C3935
108	RMEM3B	Maternitat P3ª	3GL03332	C3835i
109	RMEM3C	Maternitat P3ª	4LQ03232	iR-ADV C3935
110	RMEN0D	P.Nort P0ª	2YM11361	C5840i
111	RMEN0F	P.Nort P0ª	JWF86176	IRC5235i
112	RMEN1A	P.Nort P1ª	JWF86507	IRC5235i
113	RMEN1B	P.Nort P1ª	XTW09753	IRC3520i
114	RMEN3A	P.Nort P3ª	QTT04425	IR ADV C3320i
115	RMEN4A	P.Nort P4ª	QTT00776	IR ADV C3320i
116	RMES0A	Serradell P0ª	4LQ03223	iR-ADV C3935
117	RMES1A	Serradell P1ª	3GL04275	C3835i
118	RMES1B	Serradell P1ª	4LQ03230	iR-ADV C3935
119	RMES1C	Serradell P1ª	2YM11349	C5840i
120	RMES2A	Serradell P2ª	3GL04785	C3835i
121	RMES2B	Serradell P2ª	3GL04734	C3835i
122	RMES2C	Serradell P2ª	3GL04735	C3835i
123	RMES2D	Serradell P2ª	4LQ03236	iR-ADV C3935
124	RMES3A	Serradell P3ª	2YM11293	C5840i
125	RMES3B	Serradell P3ª	QNW07190	IRC250
126	RMES3D	Serradell P3ª	2YM11285	C5840i
127	RMES4B	Serradell P4ª	4LQ03215	iR-ADV C3935
128	RMM0A	Migjorn P0ª	4LQ03149	iR-ADV C3935



Àrea de Presidència

Gabinet de Prevenció i Seguretat

Còrsega, 300. 08008 Barcelona

Tel. 934 022 816 ·

gb.p.seguretat@diba.cat-www.diba.cat

129	RMM0C	Migjorn P0 ^a	3GL04242	C3835i
130	RMM1A	Migjorn P0 ^a	QNW08255	IRC250
131	RMM1B	Migjorn P1 ^a	2YM11291	C5840i
132	RMM1C	Migjorn P1 ^a	4LQ03150	iR-ADV C3935
133	RMM2B	Migjorn P2 ^a	4LQ02782	iR-ADV C3935
134	RMM3A	Migjorn P3 ^a	4LQ02780	iR-ADV C3935
135	RMM4A	Migjorn P4 ^a	4LQ02778	iR-ADV C3935
136	RMMSA	Migjorn P0 ^a	3GL04195	C3835i
137	RMPC0A	Maternitat edifici entrall P0 ^a	QTT01840	IR ADV C3320i
138	RMPC1A	Maternitat edifici entrall P1 ^a	QTT01830	IR ADV C3320i
139	RTSC0A	Torribera	JMN23143	iRC5250i
140	SP0C	Spott p0 ^a	3GL04444	C3835i
141	TorriberaA	Torribera	3GL04442	C3835i
142	MO1A	Montalegre P1 ^a	QNW02905	IRC250
143	MO2A	Montalegre P2 ^a	3GL04443	C3835i
144	MOAA	Montalegre altell	3GL04458	C3835i

Metadades del document

Núm. expedient	2025/0021013
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	PPT de la contractació relatiu al subministrament i instal·lació de 144 lectors de targeta uniFlow de les impressores multifunció per fer-los compatibles amb la nova targeta corporativa

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Francesc Antoni Álvarez Julia (TCAT)	Cap de la Unitat Tècnica de Seguretat	Signa	23/04/2025 13:40

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
e75b077c1e96a6109c23	https://seuelectronica.diba.cat	

