

CONTRACTACIÓ NO HARMONITZADA DE SUBMINISTRAMENT PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT ABREUJAT

DESIGNACIÓ DEL TREBALL

Títol: Fabricació i subministrament de les targetes sense contacte que serveixen de contenidor físic dels títols de transport de l'ATM en l'àmbit del sistema tarifari integrat del Camp de Tarragona

Expedient: EC_2023/41

PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES PARTICULARS

CPA: 261220

CPV: 31712113-5 Targetes amb circuits integrats

Eugenia Doménech Moral – Gerenta de l'ATM Camp de Tarragona

Contingut

1.	INTRODUCCIÓ	3
2.	PRESCRIPCIONS GENERALS	3
3.	OBJECTE DEL CONTRACTE	3
4.	NECESSITAT DE LA CONTRACTACIÓ	4
5.	CARACTERÍSTIQUES DE LES TARGETES I PROTOCOL DE FABRICACIÓ	4
6.	GARANTIA DE LES TARGETES	5
7.	GARANTIES DE SEGURETAT I DE CONFIDENCIALITAT	5
8.	VALORACIÓ DE LES PROPOSTES	6
9.	CONDICIONS DE PAGAMENT	7
10.	TERMINI D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE	8
11.	ANNEX: PROTOCOL DE FABRICACIÓ I CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES BÀSIQUES DE LES NOVES TARGETES	9

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HAN DE REGIR LA CONTRACTACIÓ DEL
"FABRICACIÓ I SUBMINISTRAMENT DE LES TARGETES SENSE CONTACTE QUE
SERVEIXEN DE CONTENIDOR FÍSIC DELS TÍTOLS DE TRANSPORT DE L'ATM EN L'ÀMBIT
DEL SISTEMA TARIFARI INTEGRAT DEL CAMP DE TARRAGONA"**

1. INTRODUCCIÓ

Amb l'objectiu de millorar la qualitat, l'efectivitat i l'eficàcia de la xarxa de transport ja existent, el Consorci del Transport Públic del Camp de Tarragona, Autoritat Territorial de la Mobilitat (en endavant ATM) dintre dels seu àmbit geogràfic, va implementar el projecte d'integració tarifària, basat en la targeta xip sense contacte com a suport únic de títols de viatge per a tots els operadors de transport públic del seu àmbit.

2. PRESCRIPCIONS GENERALS

El present plec té com objectiu fixar les condicions tècniques a les quals hauran d'ajustar-se els treballs a realitzar.

Així mateix, es descriuen les característiques i contingut de les ofertes a presentar, i els criteris que serviran de base, tant per a l'adjudicació dels treballs com per a que els mateixos siguin acceptats per la direcció facultativa.

La direcció tècnica dels treballs dependran de l'assistència tècnica dirigida per la Direcció General d'Infraestructures de Mobilitat i la direcció comercial dependrà de l'ATM (ATM).

3. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest plec és la definició de les prescripcions tècniques que han de regir la contractació de la fabricació i subministrament de les targetes sense contacte que serveixen de contenidor físic dels títols de transport de l'ATM en l'àmbit del sistema tarifari integrat del Camp de Tarragona.

Amb la finalitat de millorar la qualitat, l'efectivitat i l'eficàcia de la xarxa de transport públic existent, l'ATM va implementar l'any 2008 en l'àmbit territorial del Camp de Tarragona, el projecte d'integració tarifària, basat tecnològicament en la utilització de targetes amb xip i comunicacions sense contacte com a suport físic dels títols de transport multiviatge oferts per l'ATM i vàlids per a tots els operadors de transport públic adherits al sistema.

El funcionament dels equipaments i sistemes que conformen la base tecnològica del sistema tarifari integrat del Camp de Tarragona es fonamenten en un conjunt d'especificacions tècniques que, en el cas particular que pertoca, especifica el tipus de targetes i les condicions tècniques per a la seva emissió.

Aquestes targetes, d'utilització obligatòria en la utilització dels títols de transport multiviatge oferts per l'ATM, han de tenir unes característiques de disseny i realització determinada que ha de permetre i facilitar la gravació, lectura, registre i conservació de les dades emmagatzemades en el seu interior i garantir també la confidencialitat i seguretat, tot això amb el grau de fiabilitat de les mateixes.

Tanmateix, pel que fa l'evolvent de la targeta, aquest ha de facilitar el seu reconeixement entre els diferents usuaris del sistema així com entre els operadors de transport públic adherits pel que el seu aspecte exterior ha de complir amb el disseny gràfic establert per l'ATM.

Pel que fa al dispositiu en si mateix, aquest es compon bàsicament d'un xip i d'una antena encapsulats en l'interior d'una targeta de plàstic, pel que la correcta integració d'aquest elements es

fonamental per garantir la fiabilitat que aquest dispositiu requereix. Cal tenir present que aquestes targetes sense contacte poden ser carregades i posteriorment recarregades amb títols de transport, aspecte que les converteix en reutilitzables.

Els tipus de xip de les targetes que es subministraran són:

- MIFARE CLASSIC EV1 1K

L'oferta ha d'incloure la fabricació per a aquests tipus de targetes.

4. NECESSITAT DE LA CONTRACTACIÓ

El subministrament inclòs en el present contracte es correspon amb la fabricació de les targetes sense contacte que serveixen de contenidor físic dels títols de transport de l'ATM en l'àmbit del sistema tarifari integrat del Camp de Tarragona.

L'ATM va posar en marxa la integració tarifària durant l'any 2008, un sistema que permet a tots els usuaris utilitzar diversos operadors de transport públic de cada àmbit amb una única targeta que funciona mitjançant un xip sense contacte, el que implica unes rellevants exigències tecnològiques.

La gestió d'aquest sistema tarifari es realitza de forma compartida des d'una plataforma tecnològica consistent en un software de gestió anomenat sistema de gestió de la integració tarifària (en endavant SGIT) i en un software de gestió dels centres d'atenció al client (en endavant CAC) allotjats en un entorn únic de maquinari informàtic i de comunicacions els quals componen els serveis d'administració i gestió del sistema operatiu de la integració. Tanmateix, un elevat nombre d'usuaris utilitzen a diari els diferents serveis regulars de transport en l'extens àmbit geogràfic del Sistema Tarifari Integrat del Camp de Tarragona, pel que l'ATM disposa d'una àmplia xarxa de punts de venda de targetes i de títols integrats que garanteix la disponibilitat d'aquests, d'acord les tarifes establertes per l'ATM en l'exercici de les seves funcions.

Així doncs, el sistema tarifari integrat de les ATMs es troba dividit en dos unitats funcionals (SGIT i CAC) molt diferenciades entre sí, tant pel que fa la tipologia dels treballs com per les seves diverses exigències tecnològiques, que per la seva complexitat requereixen d'uns coneixements específics de cadascuna d'aquestes dues unitats funcionals.

Tractant-se d'uns treballs la naturalesa dels quals queda dintre de les funcions dels Consorcis, es dona la circumstància que l'ATM no pot, amb els recursos humans i materials disponibles, portar-lo a terme directament. Per aquest motiu es considera avinent externalitzar la contractació dels subministrament i sotmetre la seva prestació al seguiment tècnic corresponent establert en els plecs del present contracte.

5. CARACTERÍSTIQUES DE LES TARGETES I PROTOCOL DE FABRICACIÓ

Les característiques tècniques bàsiques de les targetes i el protocol a seguir per a la fabricació de noves targetes es detallen en el document "*Protocol de fabricació i característiques tècniques bàsiques de les noves targetes*" annexat en aquest plec.

El Sistema Tarifari Integrat del Camp de Tarragona es basa en la utilització de tecnologia sense contacte. A efecte de poder emmagatzemar els títols de transport integrats de l'ATM, prèviament els usuaris del sistema han de disposar d'una targeta sense contacte de l'ATM en la que poder carregar i recarregar els seus títols de transport.

Les característiques tècniques més detallades de la targeta, com l'Operativa de fabricació i el mapa amb el contingut electrònic de la targeta, són les que estableixen les especificacions tècniques establertes pel la Direcció General d'Infraestructures de Mobilitat, les quals, per raons de seguretat industrial i lluita contra el frau seran en el seu moment proporcionades a l'adjudicatari dels treballs, un cop signat el corresponent contracte i l'escaient protocol i/o compromís de confidencialitat.

La Direcció General, mitjançant l'assistència tècnica, ofereix fins a una bossa de 22 hores de consultoria per a que el fabricant superi les proves d'homologació. Aquestes 22 hores s'han previst destinar a:

- 2h de Consultoria/assessorament inicial
- 11h per a una validació final del producte
- 5h en una revisió d'errors en la validació final i repetició d'alguna prova
- 4h en proves destinades amb les claus de producció.

La Direcció General, mitjançant l'assistència tècnica, es reserva el dret de poder efectuar en l'empresa fabricant una auditoria tècnica sobre la gestió de les claus de producció que contempli tot el cicle, des del lliurament fins a la seva utilització en la fabricació de noves targetes.

6. GARANTIA DE LES TARGETES

El proveïdor ha d'aportar una garantia de 24 mesos sobre les targetes fabricades.

La garantia inclourà la correcció d'errors deguts a la fabricació que s'hagin pogut detectar amb posterioritat a la data de lliurament de les targetes, ja sigui motivat per un mal funcionament de la targeta o per haver minvat considerablement la qualitat de la impressió tant en el disseny com en les dades impreses en la targeta. Tindrà la consideració d'error imputable a la fabricació quan més de l'1% del volum de targetes procedents de la mateixa comanda comparteixin el mateix tipus de defecte. El fabricant haurà de garantir la completa destrucció de les targetes defectuoses i procedir a la substitució de les mateixes amb la fabricació d'unes altres de noves. En cas que s'arribi a un 10% de targetes defectuoses procedents de la mateixa comanda i compartint el mateix tipus de defecte aleshores es considerarà que tot el lot de fabricació és erroni i, per tant, es podrà exigir la fabricació de nou de tota la comanda, previ enviament del 10% de les targetes defectuoses al fabricant.

Les noves targetes lliurades, com a conseqüència de la correcció d'errors, gaudiran d'un nou període de garantia.

Les condicions i el termini de lliurament de les noves targetes es regirà segons el que s'indica en el "*Protocol de fabricació i característiques tècniques bàsiques de les noves targetes*" annexat en aquest plec.

Els costos, tant de la fabricació com dels ports, aniran a càrrec del fabricant.

7. GARANTIES DE SEURETAT I DE CONFIDENCIALITAT

L'adjudicatari haurà d'adoptar totes les mesures necessàries per assegurar:

- La més absoluta confidencialitat pel que fa a les dades i informació que li proporcioni aquesta administració per l'execució dels treballs de referència.
- El control exhaustiu sobre:
 - o Les targetes realitzades (inclou les noves substituïdes per les defectuoses).
 - o La destrucció de les targetes defectuoses, en què el seu xip, disseny i/o dades impreses en la targeta presentin defectes com a resultat del procés de fabricació o bé per l'ús habitual de la targeta.
- La custòdia de les targetes, en lloc segur, fins que es faci el seu lliurament a l'ATM.

8. VALORACIÓ DE LES PROPOSTES

L'oferta es valorarà d'acord amb el plec de clàusules administratives particulars.

Serà causa d'exclusió el no aportar les certificacions que es relacionen en l'apartat de característiques tècniques bàsiques de les targetes del document annexat al plec.

Fins a 75 punts a la proposta econòmica.

Fins a 10 punts al termini de lliurament de les targetes. S'atorgarà 1 punt per cada dia hàbil que es redueixi el termini establert en 19 dies naturals, dependents del fabricant, des de la data de recepció de la comanda de fabricació fins a la data d'enviament de les targetes. (*) El número màxim de dies que es podrà reduir el termini establert serà 10.

Fins a 10 punts al servei postvenda, amb els següents valors per a cadascuna:

- Fins a 2 punts:
 - Targetes amb defectes en el xip, disseny o dades impreses: garantia absoluta de la seva destrucció. En cas afirmatiu, 1 punt.
 - Targetes amb defectes en la gravació de les dades en el xip: garantia del seu reaprofitament amb la regravació correcta de les dades. En cas afirmatiu, 1 punt.
 - Fins a 5 punts. La disponibilitat i eficiència en la gestió d'incidències, quant a disponibilitat en dies i horari laborable durant tot l'any (incloent mesos de l'estiu), i la rapidesa en la resolució de la incidència. S'atorgarà 1 punt per la reducció de cada 2 dies hàbils sobre el termini establert en 19 dies naturals des de la data de recepció de les targetes defectuoses fins a la data d'enviament de les noves targetes. (*).
- El número màxim de dies que es podrà reduir el termini establert serà 10.
- Fins a 3 punts. S'atorgarà 1 punt per cada any d'ampliació del període de garantia addicional fins un màxim de 3 anys.

Fins a 5 punts al nombre de persones discapacitades en la plantilla actual de l'empresa licitadora.

S'atorgarà fins a un màxim de 5 punts atenent al número de a persones amb especial dificultat per a la inclusió laboral que formin part de la plantilla de l'empresa licitadora com a treballador fix d'acord el següent criteri:

- 1 persona : 3 punts
- 2 o més persones: 5 punts

A aquests efectes s'entén com a persones amb especial dificultat per a la inclusió laboral les que es trobin en alguna de les condicions següents:

- Persones amb discapacitat intel·lectual, persones amb trastorn mental greu, persones amb paràlisi cerebral, amb un grau de discapacitat reconegut igual o superior al 33%.
- Persones amb discapacitat física o sensorial, amb un grau de discapacitat reconegut igual o superior al 65%.

(*) La data de recepció de la comanda i la de l'enviament de les targetes (adjuntant justificant emès pel transportista) quedarà formalitzada mitjançant correu electrònic entre l'ATM i l'empresa fabricant. A nivell de còmput del temps, es considerarà dins del mateix dia els correus rebuts abans de les 12h del migdia.

PRESSUPOST DEL CONTRACTE

Per a la realització dels treballs descrits anteriorment, s'ha realitzat un pressupost d'acord amb les diferents partides previstes i s'ha calculat en funció de la definició que consta en aquest Plec de Prescripcions tècniques:

Tipus targeta electromagnètica	Preu màxim unitari (sense IVA)	Previsió volum de Fabricació	Import previst
MIFARE CLASSIC EV1 1K	0,8	74.000	59.200 €
Total (sense IVA)			59.200 €
IVA (21%)			12.432€
Total (amb IVA)			71.632,00 €

El valor estimat total del contracte és de **59.200 €** (IVA no inclòs).

Aquest pressupost no té perquè realitzar-se en una única comanda de fabricació, sinó que es pot anar utilitzant en base a diferents comandes fins a arribar a l'import màxim ofert pel fabricant. S'assegurarà un mínim de comandes per valor superior als 16.000 € (sense IVA).

La previsió del volum de targetes a realitzar és de 74.000 unitats anuals, podent aquestes anar-se distribuint en les diferents comandes entre els tipus de targetes electromagnètiques a subministrar en funció dels preus unitaris oferts on, per norma general, la tirada mínima de la comanda serà de 20.000 unitats.

Els preus unitaris que s'han d'oferir per als tipus de targetes en cap cas poden superar els següents preus màxims:

Tipus targeta electromagnètica	Preu màxim unitari (sense IVA)
MIFARE CLASSIC EV1 1K	0,8

TERMINIS

El no compliment dels terminis establerts en el document "*Protocol de fabricació i característiques tècniques bàsiques de les noves targetes*" annexat en aquest plec podrà donar lloc a la resolució del corresponent contracte, sense major conseqüència que l'obligació de l'ATM de satisfer l'import corresponent a les targetes que havent-ne estat sol·licitades per l'ATM, hagin estat correctament fabricades.

9. CONDICIONS DE PAGAMENT

El pagament es farà mitjançant la presentació per part de l'empresa adjudicatària de la factura sobre la comanda de fabricació realitzada enviada a l'ATM en format electrònic a través d'un dels portals de l'administració pública, FACe o e-FACT, degudament conformades pel responsable del contracte, amb indicació de les quantitats totals sol·licitades i fabricades en base a la comanda de fabricació.

10. TERMINI D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

El termini d'execució del contracte serà fins al 31 de desembre de 2024.

Tarragona, a la data de signatura electrònica del document.

Eugenia Doménech Moral

Gerenta del Consorci de l'ATM Camp de Tarragona

11. ANNEX: PROTOCOL DE FABRICACIÓ I CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES BÀSIQUES DE LES NOVES TARGETES

(Lliurat en document independent)