



Ajuntament de
la Canonja



Departament de
**NOVES
TECNOLOGIES**

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A L'ADQUISICIÓ DE CLAUS I CILINDRES INTEL·LIGENTS PER A TOTES LES SEUS MUNICIPALS DE L'AJUNTAMENT DE LA CANONJA





ÍNDEX

- 1. OBJECTE DEL CONTRACTE**
- 2. ABAST**
- 3. REQUERIMENTS TÈCNICS DEL PROJECTE**
 - 3.1. Requeriments generals**
 - 3.2. Característiques tècniques de les claus**
 - 3.3. Característiques tècniques dels panys**
 - 3.4. Altres elements a subministrar**
 - 3.5. Programari de gestió i control**
 - 3.6. Seguretat**
 - 3.7. Formació**
 - 3.8. Documentació**
 - 3.9. Taula resum d'elements a subministrar**
- 4. CONDICIONS ECONÒMIQUES DEL CONTRACTE**
- 5. CRITERIS DE PONDERACIÓ**





1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present contracte és realitzar l'adquisició de claus i cilindres electrònics intel·ligents, així com tota la resta de materials necessaris (programadors, adaptadors, actualitzadors, embellidors, extensors, leves, etc), que no necessiten bateries ni cablejat elèctric per funcionar, per a totes les seus municipals

De la mateixa manera, aquest contracte també inclou les llicències necessàries d'una aplicació al núvol per a gestionar usuaris, claus, panys, programadors, lectors i tot allò que estigui relacionat amb aquesta tecnologia.

2. ABAST

L'abast d'aquest projecte inclou els següents ítems:

- Subministrament de claus i cilindres electrònics intel·ligents
- Subministrament de altres components com ara: programadors, adaptadors, actualitzadors, embellidors, extensors i tot allò que estigui relacionat amb aquesta tecnologia.
- Subministrament de llicències del programari de control d'aquest sistema.
- Formació i documentació del sistema.

Aquests subministraments inclouen a totes les seus municipals de l'Ajuntament de la Canonja, amb el següent detall:

SEU	ADREÇA
Ajuntament	Carrer Raval, 11
Castell de Masricart	Plaça del Castell, s/n
Guàrdia Municipal	Carrer Raval, 6
Serveis Socials	Carrer Raval, 8
Centre Obert	Carrer Bisbe Miquel Domenech i Veciana, 1
Naus de Serveis	Camí dels Antigons, s/n
Nau antiga cooperativa	Carrer de la Bassa Fonda, s/n
Edifici Època	Carrer Compte de Ilar, s/n
Poliesportiu	Carrer Alcalde Marian Fonts i Ciurana, 1
Camp de futbol	Avinguda Carrasco i Formiguera, s/n
Espai Mammuthus	Camí vell de Reus, 39
Teatre Orfeó Canongí	Plaça Mestre Gols, 4
Cementiri	Carretera del cementiri s/n





3. REQUERIMENTS TÈCNICS DEL PROJECTE

3.1. Requeriments generals

Tots els següents requeriments són mínims i en cap cas s'admetrà la reducció de les prestacions mínimes requerides.

Les ofertes hauran d'incloure tota la documentació relativa a la solució proposada, per tal que es pugui valorar adequadament cadascuna de les propostes i verificar que compleixen tots els requeriments tècnics.

3.2. Característiques tècniques de les claus

Les claus han de ser dispositius electrònics intel·ligents programables que permetin l'accés d'un usuari a totes les dependències municipals on estigui autoritzat, fent servir una única clau, gràcies a la comunicació amb cadascun dels panys.

Aquesta clau ha de ser d'acer inoxidable per tal de què sigui molt resistent i han d'incorporar tecnologia NFC, amb codis únics de 10 dígits per a la seva integració amb el programari de control de presència.

Aquestes claus, tot i ser dispositius electrònics, han de funcionar sense bateries o piles ni cap altre font d'energia.

3.3. Característiques tècniques dels panys

De la mateixa manera que les claus, els panys han de ser dispositius electrònics intel·ligents programables i no han de requerir piles, bateries o instal·lació elèctrica, sinó que han de disposar d'un sistema d'auto-alimentació.

Aquests panys s'han de comunicar de forma segura amb les claus i autoritzar l'accés o no depenent dels permisos configurats prèviament. De la mateixa manera, han de portar un control per validar accessos i tenir un registre dels accessos.

Els panys han de ser modulars per adaptar-se a les mides de tot tipus de portes i permetre diverses configuracions (pany per clau als dos costats, pany amb un pom, etc).

També han de ser resistents als cops i a la humitat per permetre la seva instal·lació a l'interior i exterior.

Aquests panys també han d'estar disponibles en format cademat, per tal de fer servir la mateixa tecnologia a tanques i altres ubicacions, i amb les mateixes característiques tècniques: cadenats electrònics autoalimentats sense bateries ni cablejats, programables, amb connexió segura amb les claus, etc.





3.4. Altres elements a subministrar

L'empresa adjudicatària del contracte haurà de proporcionar tots els elements físics relatius a fer servir aquesta tecnologia, com poden ser:

- Equips per programar els panys i les claus
- Lectors de claus independents
- Actualitzadors connectats a la xarxa per programacions remotes

Per altra banda, donat que les portes de les seus municipals poden ser molt diferents entre elles i de varies mides, si alguna de les portes actuals no s'adapta als panys proposats, el licitador haurà d'aportar una solució per qualsevol tipus de porta proporcionant els adaptadors necessaris per la instal·lació dels panys electrònics i, en el cas de que sigui necessari, també proporcionarà manetes, bombins, embellidors, extensors, leves o qualsevol altre element de la porta aliè a la tecnologia proposada.

Finalment, també es proporcionarà un joc d'eines de precisió per a la manipulació i instal·lació de tots els dispositius.

3.5. Programari de gestió i control

S'han de proporcionar totes les llicències necessàries d'un programari de gestió i control, amb com a mínim la base de dades al cloud, que permeti la gestió de permisos i tota la configuració necessària dels dispositius des de qualsevol ubicació.

Aquest programari ha de tenir les següents característiques mínimes:

- L'accés a aquest programari ha de ser segur mitjançant credencials físiques (tokens) lligades al perfil de l'usuari administrador del software.
- Ha de permetre la configuració d'usuaris amb les seves dades personals, assignació de claus, creació de panys, la creació de permisos, creació de grups de permisos, franges horàries per pany/clau, etc.
- Ha de permetre la incorporació dels plànols de cada edifici per incloure la ubicació de cadascun dels panys, lectors, actualitzadors i qualsevol altre element del sistema i poder visualitzar gràficament els dispositius.
- Ha de tenir la opció de crear diferents perfils d'ús del programari i funcionalitats, com per exemple: administrador, usuari limitat, usuari de només consulta, etc.
- S'han de poder emetre informes d'ús de tot tipus: informes d'alertes, informes d'indicadors, informes d'ús per dates, informes per portes, informes per edificis, etc.
- El programari ha tenir compatibilitat amb Windows 11 64bits.
- Les llicències de programari han d'incloure totes les actualitzacions i





manteniments del programari.

3.6. Seguretat

Donat que el sistema proposat serà el responsable del control de accessos a tots els edificis municipals, ha de ser un sistema segur per evitar accessos no autoritzats.

El sistema ha d'assolir les següents característiques tècniques mínimes a nivell de seguretat:

- Tots els elements del sistema (claus, panys, actualitzadors, programari, etc) han de fer servir tecnologia d'encriptació d'alta seguretat AES 256 o superior en totes les transmissions d'informació per garantir la integritat del sistema.
- Els usuaris administradors han d'accedir al programari amb usuari, contrasenya i una credencial física (tokens).
- Les claus no s'han de poder copiar per tercers.
- Les claus i els panys han de registrar tots els accessos, per permetre auditories de seguretat per pany/clau des del programari de control.
- El sistema ha d'incloure una llista d'exclusió de claus per bloquejar ràpidament els accessos de determinades claus, en casos de robatori o pèrdua.
- El sistema ha de permetre establir calendaris i horaris d'accés, per permetre l'accés a determinats usuaris únicament en un horari concret.

3.7. Formació

Es realitzarà una formació i traspàs de coneixements sobre tot aquest sistema als usuaris que determini l'Ajuntament.

Aquesta formació consistirà en dues jornades, de 2h de duració, cadascuna enfocada a dos tipus d'usuaris: administradors i usuaris.

3.8. Documentació

L'empresa adjudicatària haurà de lliurar tota la documentació relativa a la solució proposada, per tal que es pugui valorar adequadament cadascuna de les propostes i verificar que compleixen tots els requeriments tècnics. Així com tots els manuals d'instal·lació, configuració, diagrames, manuals d'usuari i qualsevol altre documentació tècnica dels fabricants.





3.9. Taula resum elements a subministrar

En les següents taules es fa un resum dels elements a subministrar, amb el detall de les mides dels panys de totes les seus municipals:

Mides panys x seus	30x10	30x30	30x40	30x50	30x60	35x35	40x30	40x40	40x50	60x60	Cadenat	Total seu
Ajuntament	4	2	11	0	0	0	1	0	0	0	0	18
Castell de Masricart	4	12	0	0	1	2	0	2	0	0	1	22
Guàrdia Municipal	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6
Serveis Socials	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Centre Obert	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Naus de serveis	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Nau antiga Cooperativa	2	3	5	0	0	1	3	4	0	2	0	20
Edifici Època	12	5	8	0	0	4	0	0	0	0	0	29
Poliesportiu	0	22	3	0	0	0	0	0	0	0	1	26
Camp de futbol	2	11	4	0	0	0	0	0	0	0	0	17
Espai Mammuthus	3	4	1	0	0	2	0	1	0	0	0	11
Teatre Orfeó Canongí	1	7	0	1	0	3	0	0	5	1	0	18
Cementiri	0	6	0	2	0	0	0	0	0	0	3	11
Parc Carrasco i Formiguera	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Pista skate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Altres	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0	10	20
TOTAL	31	94	32	8	2	12	4	7	5	3	16	214

Altres elements	Quantitat
Claus	200
Actualitzadors	5
Tokens	2

4. CONDICIONS ECONÒMIQUES DEL CONTRACTE

L'import màxim de licitació del present contracte, per tots els equipaments i serveis descrits anteriorment, és de: **88.700€ (IVA inclòs)**.

5. TERMINIS D'EXECUCIÓ

Els treballs objecte del present plec s'hauran d'executar en un termini de dos mesos, a comptar des de l'endemà de la formalització del contracte.

El Tècnic TIC,
La Canonja, document signat electrònicament a la data del marge.

