
PROCORNELLÀ

INFORME DPTH: 29-26 HILDA GONZÁLEZ

INFORME TÈCNIC: 32-26 FRANCISCO BERMUDO

Núm. Expedient: NÚM 26-45 PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT (POSS)

OBJECTE: PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I POSADA EN MARXA, I MANTENIMENT CORRECTIU ORDINARI I EXTRAORDINARI PER UN TERMINI MÍNIM DE 3 ANYS, EN RELACIÓ A UN NOU SISTEMA DE CONTROL D'ACCESSOS AUTOMATITZAT AL PARKING FIRA DE CORNELLÀ

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars és definir les característiques tècniques i funcionals que han de regir la contractació del subministrament, instal·lació, configuració, integració i posada en marxa d'un nou sistema de control d'accessos automatitzat per a l'aparcament de la Fira de Cornellà, gestionat per PROCORNELLÀ.

La finalitat principal del contracte és modernitzar el sistema actual d'accés i sortida de vehicles, substituint el model existent basat en l'ús combinat de maquinària i atenció presencial per un sistema automatitzat amb control mitjançant lectura de matrícules i gestió remota.

El nou sistema haurà de permetre:

- La gestió automatitzada dels accessos i sortides de vehicles.
- La reducció de la dependència d'atenció presencial.
- La millora de la fluïdesa del trànsit interior.
- L'optimització dels temps d'entrada i sortida.
- La integració de sistemes de pagament automatitzats.
- La implantació d'un sistema de reconeixement de matrícules (LPR).

- La gestió remota i supervisió centralitzada de la instal·lació.
- La millora de la traçabilitat, control operatiu i seguretat del servei.

El contracte inclourà el subministrament de tots els equips, software, elements auxiliars, treballs d'instal·lació, configuració, integració, proves, legalitzacions, formació i posada en funcionament necessaris per al correcte funcionament de la instal·lació.

2. ANTECEDENTS I JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT

PROCORNELLÀ gestiona l'aparcament de la Fira de Cornellà mitjançant un sistema de control d'accessos que actualment requereix la coexistència de maquinària específica i atenció presencial per part del personal de servei.

L'antiguitat dels equips existents, l'evolució tecnològica dels sistemes de control d'accessos, l'increment de les necessitats de supervisió remota i la necessitat d'optimitzar els recursos disponibles fan necessària la renovació integral del sistema.

La implantació d'un sistema automatitzat permetrà:

- Disposar d'una infraestructura tecnològica actualitzada.
- Reduir incidències derivades de sistemes obsolets.
- Incrementar la fiabilitat operativa.
- Facilitar el manteniment i suport remot.
- Simplificar l'operativa diària.
- Millorar l'experiència d'usuari.
- Adaptar el servei a nous models de gestió sense tiquet físic.
- Incrementar la disponibilitat del servei 24 hores al dia.

La solució prevista es basa en un sistema "ticket-less" amb reconeixement automàtic de matrícules i supervisió remota, que permet la identificació i validació dels vehicles de manera automatitzada, reduint la necessitat d'interacció física amb l'equipament. El sistema incorpora eines de control en temps real per part d'operadors des d'un centre de gestió, facilitant la detecció d'incidències, la resolució remota d'errors i el seguiment del funcionament dels dispositius. Així mateix, es manté la possibilitat d'operació assistida en casos excepcionals o situacions d'incidència, garantint la continuïtat del servei i la correcta atenció a l'usuari quan el sistema automàtic no pugui completar el procés.

3. ABAST DEL CONTRACTE

El contracte comprendrà, com a mínim:

3.1 Subministrament d'equips

- Barreres automàtiques d'ús intensiu.
- Sistemes de lectura automàtica de matrícules (LPR).
- Tòtems o mòduls de control d'accés.
- Sistemes d'interfonia IP.
- Caixer automàtic de pagament.
- Servidor de control i gestió.
- Software de gestió integral.
- Elements de comunicació i xarxa.
- Elements auxiliars necessaris per al correcte funcionament.

3.2 Instal·lació

- Desmuntatge dels equips existents que siguin substituïts.
- Instal·lació mecànica i elèctrica dels nous equips.
- Connexió a xarxes de dades i alimentació.
- Configuració de software i perifèrics.
- Integració funcional de tots els components.
- Proves de funcionament.

3.3 Posada en marxa

- Parametrització del sistema.
- Configuració de tarifes i perfils.
- Configuració de matrícules autoritzades.
- Validació operativa.
- Formació del personal.
- Assistència inicial durant l'entrada en servei.

4. DESCRIPCIÓ FUNCIONAL DEL SISTEMA

4.1 Sistema ticket-less

El sistema haurà de permetre la gestió de l'estacionament sense necessitat d'emissió obligatòria de tiquet físic.

La identificació dels vehicles es realitzarà principalment mitjançant lectura automàtica de matrícula.

En l'accés:

- El sistema haurà de detectar el vehicle.
- Capturar la matrícula.
- Registrar la data i hora d'entrada.
- Autoritzar automàticament l'obertura de la barrera.

En la sortida:

- El sistema haurà de verificar el pagament o autorització.
- Validar la matrícula corresponent.
- Obrir automàticament la barrera.

El sistema haurà de contemplar mecanismes alternatius en cas de lectura incorrecta de matrícula o incidències operatives.

4.2 Sistema de reconeixement de matrícules (LPR)

El sistema de lectura automàtica de matrícules haurà de:

- Funcionar de manera integrada amb el sistema de control d'accessos.
- Operar 24 hores al dia.
- Permetre captures en condicions lumíniques variables.
- Disposar d'il·luminació integrada.
- Garantir una elevada fiabilitat de lectura.
- Emmagatzemar registres associats a les operacions.
- Permetre la consulta històrica d'accessos.

El sistema haurà de ser compatible amb:

- Gestió de vehicles abonats.
- Llistes blanques.
- Gestió remota.
- Sistemes de reporting.
- Integració amb software de gestió.

4.3 Barreres automàtiques

Les barreres d'accés hauran de ser d'ús intensiu i aptes per a funcionament continu.

Com a mínim hauran de disposar de:

- Control electrònic mitjançant microprocessador.
- Sistema de seguretat anti-col·lisió.
- Detectores de presència.
- Funcionament intensiu per a elevat nombre de maniobres.
- Braços amb visibilitat adequada.
- Protecció apta per a instal·lació exterior.

4.4 Sistema de pagament

El sistema haurà de disposar d'un caixer automàtic que permeti:

- Pagament amb targeta bancària.
- Sistemes contactless.
- Gestió automatitzada del cobrament.
- Comunicació amb el sistema central.
- Interfonia integrada.
- Interfície d'usuari multilingüe.

El sistema haurà de permetre la integració futura amb altres plataformes de pagament o aplicacions mòbils.

4.5 Sistema de control i gestió

El software de gestió haurà de permetre:

- Supervisió centralitzada.

- Control remot dels equips.
- Gestió d'usuaris i permisos.
- Gestió de tarifes.
- Consulta d'històrics.
- Obtenció d'informes.
- Gestió d'incidències.
- Monitorització de l'estat dels equips.
- Control de barreres i accessos.
- Exportació de dades.

La plataforma haurà de basar-se en arquitectura IP i entorn web.

El sistema haurà de garantir:

- Escalabilitat.
- Seguretat de les comunicacions.
- Operativa en mode degradat en cas de fallada de comunicacions.
- Accés remot segur.
- Compatibilitat amb sistemes actuals.

5. REQUISITS TÈCNICS MÍNIMS

Els equips i sistemes proposats hauran de complir, com a mínim, els següents requisits:

5.1 Requisits generals

- Funcionament continu 24x365.
- Arquitectura basada en TCP/IP.
- Compatibilitat amb sistemes Linux o equivalents de nivell professional.
- Integració nativa entre software i hardware.
- Possibilitat de gestió remota.
- Compatibilitat amb sistemes de reconeixement de matrícules.
- Capacitat d'ampliació futura.

5.2 Requisits de seguretat



PROCORNELLÀ

Albert Einstein 47-49
08940 Cornellà de Llobregat – Barcelona
Tel 93 474 02 02 – Fax 93 377 23 47
infourbana@procornella.cat



Ajuntament de
Cornellà de Llobregat

- Comunicacions xifrades.
- Gestió jeràrquica d'usuaris.
- Registre d'activitat i auditoria.
- Compliment de normativa vigent en matèria de protecció de dades.
- Compliment de normativa elèctrica i de compatibilitat electromagnètica.

5.3 Requisites operatius

- Alta disponibilitat.
- Funcionament autònom en cas de caiguda parcial de xarxa.
- Recuperació automàtica de dades.
- Monitorització d'incidències.
- Diagnòstic remot.

6. TREBALLS D'INSTAL·LACIÓ

L'empresa adjudicatària serà responsable de:

- El replanteig previ de la instal·lació.
- La coordinació tècnica dels treballs.
- El subministrament i instal·lació dels equips.
- La configuració integral del sistema.
- Les proves funcionals.
- La posada en marxa.
- La documentació tècnica final.

L'empresa adjudicatària haurà d'adaptar la instal·lació a les característiques actuals del Parking Fira de Cornellà.

Els treballs s'hauran d'executar minimitzant l'afectació al funcionament habitual de l'aparcament.

7. INTEGRACIÓ I COMPATIBILITAT

El sistema haurà de permetre:

- Integració amb sistemes de control existents quan sigui necessari.
- Integració amb sistemes de pagament electrònic.
- Integració amb sistemes de videovigilància.
- Integració amb interfonia IP.
- Integració amb plataformes de gestió remota.

El sistema haurà de ser escalable i permetre futures ampliacions sense necessitat de substituir la infraestructura principal.

8. FORMACIÓ

L'empresa adjudicatària haurà de proporcionar formació tècnica i funcional al personal designat per PROCORNELLÀ, i formar-lo per tal que puguin dur a terme la seva tasca de forma ordinària amb el sistema de control d'accessos instal·lat.

La formació haurà d'incloure, en tot cas:

- Funcionament general del sistema.
- Operativa diària.
- Gestió d'incidències.
- Gestió d'usuaris i permisos.
- Consulta d'informes.
- Operacions bàsiques de manteniment.

També s'haurà d'entregar la documentació tècnica i manuals corresponents.

9. TERMINIS DE GARANTIA

La garantia de col·locació serà de 6 mesos des de la finalització.

La garantia dels béns, productes i materials subministrats serà per un període mínim obligatori de **tres anys** a comptar des de la signatura de l'acta de recepció, a no ser que s'hagi ofertat un termini superior, i aleshores serà aquest.

Així com garantir l'existència de reposició de peces fins el termini de 10 anys.

La garantia haurà de cobrir:

- Defectes de fabricació.
- Defectes d'instal·lació.
- Mal funcionament dels equips.
- Incidències derivades de configuració.

Durant el període de garantia, l'empresa adjudicatària haurà de garantir l'assistència tècnica necessària per restablir el correcte funcionament del sistema.

La garantia inclourà igualment, sense cost addicional per a PROCORNELLÀ, la mà d'obra tècnica especialitzada i suport i assistència en remot, i la resolució de qualsevol incidència durant tot el termini de garantia, així com la substitució i reparació de peces fins al restabliment complet del correcte funcionament del sistema.

Pel que fa a la mà d'obra tècnica especialitzada i suport i assistència en presencial, cas que no sigui possible la resolució en remot, caldrà la conformitat del responsable del contracte, i serà a càrrec de la Bossa prevista a l'efecte.

10. MANTENIMENT I SUPORT TÈCNIC

L'empresa adjudicatària haurà de garantir:

- Assistència tècnica especialitzada.
- Suport remot.
- Disponibilitat de recanvis.
- Temps de resposta adequats.
- Resolució d'incidències.

Caldrà que es disposi de **sistemes de manteniment preventiu i diagnòstic remot.**

L'empresa adjudicatària haurà de garantir l'assistència tècnica tant remota com presencial amb la màxima celeritat possible davant qualsevol incidència que afecti el funcionament del sistema. Es valorarà especialment la disponibilitat d'un servei d'atenció immediata amb capacitat de resposta remota inferior a una hora des de la comunicació de la incidència, així com la disponibilitat d'assistència tècnica presencial urgent quan la resolució remota no sigui suficient.

11. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA

L'empresa adjudicatària haurà d'entregar:

- Manuals tècnics.
- Manuals d'usuari.
- Esquemes de connexió.
- Plànols d'instal·lació.
- Configuració del sistema.
- Inventari d'equips.
- Certificacions i homologacions.

La documentació s'entregarà en format digital.

12. COMPLIMENT NORMATIU

Tots els equips i instal·lacions objecte del contracte hauran de complir la normativa vigent aplicable, incloent:

- Reglament electrotècnic de baixa tensió.
- Normativa de compatibilitat electromagnètica.
- Normativa de seguretat industrial.
- Normativa de protecció de dades personals.
- Normativa relativa a sistemes de videovigilància i captació de matrícules.
- Normativa de facturació electrònica aplicable.

A Cornellà de Llobregat, a 29 de juny de 2026.


Firmado digitalmente por
FRANCISCO BERMUDO (C:A58283342)
Fecha: 2026.06.30 08:21:43
+02'00'

Francisco Bermudo Gràcia

Responsable de Gestió Tècnica de Patrimoni


Firmado digitalmente
HILDA GONZALEZ (R:
A58283342)
Fecha: 2026.06.30
12:55:46 +02'00'