



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN EL CONTRACTE MIXT DE SUBMINISTRAMENT DEL MATERIAL NECESSARI PER IMPLANTAR UN SISTEMA DE CONTROL D'ACCÉS INTEL·LIGENT MITJANÇANT CLAUS ELECTRÒNIQUES PER LA GESTIÓ DELS ACCESSOS EN UN CONJUNT D'EQUIPAMENTS, ESPAIS I OFICINES MUNICIPALS I EL SERVEI DE MANTENIMENT DE LA L·LICÈNCIA ANUAL MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT ABREUJAT

1.- Objecte del contracte.

L'objecte d'aquest plec és establir les condicions tècniques per:

- El subministrament, instal·lació, configuració i personalització d'un sistema de control d'accés intel·ligent mitjançant Claus per la gestió dels accessos en un conjunt d'equipaments, espais i oficines municipals que a continuació es determinen.
- El servei de manteniment i d'ús del programari, microprogramari i maquinari que siguin necessaris segons la política de llicenciament dels diferents fabricants dels elements que componguin el sistema proposat, incorporant els drets d'actualització de noves versions i empegats durant el període del contracte.

El sistema haurà de permetre concedir a una persona (a la seva credencial) els permisos d'accés a una porta determinada, segons alguna de les següents definicions:

- Tots els dies de la setmana, a qualsevol hora i per un període de temps indefinit.
- Tots els dies de la setmana, dins una franja horària determinada i per un període de temps indefinit.
- Només uns dies de la setmana, dins una franja horària determinada per cada dia de la setmana i per un període de temps indefinit.
- Qualsevol de les definicions anteriors, però per un període de temps predefinit.
- Només uns dies determinats, dins una franja horària determinada per cada dia.

2.- Subministrament i instal·lació de maquinari

Es subministraran i instal·laran nous controls d'accés per als següents equipaments, amb els elements i quantitats indicats:

- Ajuntament porta principal
- Centre recreatiu Llersenc
- Castell
- Edifici dispensari
- Associació juvenil



- Casal Gent gran
- Pavelló
- Sala de festes local municipal
- Reixa zona esportiva
- Magatzem patinatge
- Escola de Llers porta principal
- Llar d'infants porta principal
- Barraca caçadors
- Reixa???

Mecanismes / maquinaria

- 3 u. Token de programació
- 1 u. Cable de programació de cilindre
- 1 u. Adaptador d'escriptori per token de programació
- 80 u. Clau K5S.1
- 30 u. Cilindre amb pom DIN (30/0 MM) SB, RTC
- 30 u. Aro embell. Per cilindre europerfil D5
- 30 u. Peça d'extensió de cilindre europerfil de 10 mm
- 1 u. Lector de porta RFID, botons tàctils per PIN compatible NFC
- 1 u. Pont de xarxa
- 1 u. Mòdul de porta
- 1 u. Font alimentació 24V DC per a pont de xarxa N100/N50X
- 5 u. CLau curta per a cilindre europerfil D5

Requeriments del maquinari

Es demana maquinari de primer nivell, que compleixi amb els estàndards oberts, que doni resposta als requeriments actuals, amb capacitat de créixer i evolucionar per atendre necessitats futures en l'àmbit del control d'accessos, flexible, adaptable, robust i que garanteixi els més alts nivells de seguretat i fiabilitat.

A. Requeriments tècnics mínims:

- a) S'integraran plenament amb el sistema de control d'accés intel·ligent existent, i hauran de coexistir sense cap restricció de funcionalitats amb la resta de components del sistema desplegat, tant amb els controls d'accés existents com amb el programari de control i amb les claus utilitzades pels usuaris.
- b) Permetran l'obertura manual de les portes introduint una clau amb permís d'accés autoritzat. Les claus seran del model K5S.4 per a iLOQ Home
- c) En el cas de tancaments exteriors, hauran de resistir les condicions meteorològiques adverses i eventuais actes d'intrusió.
- d) Els tancaments electrònics tindran una alimentació autònoma, sense necessitat de fer arribat cablatge d'alimentació elèctrica.



- e) Davant d'un tall del servei de comunicacions de xarxa, el sistema seguirà en funcionament de forma autònoma, controlant els accessos amb els permisos desplegats fins el moment del tall i emmagatzemant localment tots els esdeveniments fins la tornada a la normalitat.
- f) Es registrarà tota la informació rellevant per al control i monitoratge del sistema, com per exemple, els intents d'obertura de les portes, dia i hora, etc., informació que s'enviarà al sistema centralitzat pel seu processament i emmagatzematge. La instal·lació i posada en marxa dels nous controls d'accés contemplaran les següents activitats i tasques:
- g) Fixació i instal·lació dels cilindres a les portes
- h) Configuració, parametrització i personalització del programari amb els nous controls d'accés desplegats
- i) Execució de proves per validar el correcte funcionament del sistema

B. Requeriments funcionals del programari

Els requeriments funcionals del programari i aspectes valorables són els següents:

- a) Ha de permetre visualitzar fàcilment els permisos assignats a una clau per tots els accessos definits en el sistema, així com visualitzar la franja horària i la seu associada.
- b) Ha de permetre treure informes d'ús filtrant pels diferents atributs com per exemple l'emplaçament, porta o agrupació de portes, data i hora, així com informes d'alertes, indicadors, etc.
- c) Ha de permetre exportar informació en formats estàndard d'intercanvi per ser consumida des d'altres sistemes.
- d) S'haurà de visualitzar gràficament la ubicació de les portes controlades pel sistema sobre els plànols dels edificis.
- e) Haurà de permetre la definició de diferents perfils de gestió del sistema, amb possibilitat d'assignar a cadascú d'ells un nivell de permisos i funcionalitats diferents. Com a mínim, hauria de ser possible definir els següents perfils:
 - Perfil gestor administrador: Accés il·limitat al control de totes les portes i a totes funcionalitats del sistema.
 - Perfil gestor amb accés limitat: Accés limitat a les portes/edificis de la seva responsabilitat, amb la possibilitat de fer qualsevol tipus de canvi.
 - Perfil consulta: Accés per consultar dades associades al sistema, amb funcionalitats limitades del sistema.
 - Cada gestor del sistema tindrà assignat un perfil que determinarà quines accions pot fer en el sistema.



- f) Haurà de facilitar la traçabilitat de l'ús del programa de gestió.
- g) S'hauran de poder configurar les credencials de forma agrupada (a l'estil plantilles), podent definir agrupacions de portes i diferents perfils de permisos d'accés. Per exemple, hauria de ser possible definir un perfil "Accés Total" que permetés l'accés a totes les portes sense restricció horària ni de calendari i un rol "Seguretat" associat a aquest perfil, de manera que les persones amb aquest rol disposin dels permisos definits al perfil associat.
- h) Es requereix que el programari suporti els tipus de credencials següents: accés amb usuari i contrasenya amb encriptació de transmissió de dades amb AES256.
- i) Compatibilitat mínim de Windows 10 64 bits.
- j) L'alta, baixa i modificació de permisos de les credencials es podrà fer des del lloc de treball dels operadors.
- k) S'han de poder desactivar o eliminar claus perdudes.
- l) Ha de disposar de generació de còpies de seguretat encriptada de forma automàtica de tota la informació.
- m) Actualitzacions periòdiques, automàtiques i transparents per l'usuari.

C. Els requeriments i aspectes valorables

- a) Les credencials seran claus electròniques sense bateries, que es comunicaran amb el tancament electrònic per contacte elèctric i treballaren amb tecnologia NFC amb els lectors online.
- b) El sistema de tancament ha de tenir solucions per poder ser instal·lat a l'interior dels edificis i també a l'exterior, on han de resistir les condicions meteorològiques adverses i eventuais actes d'intrusió i vandalisme.
- c) El sistema aportarà solució per qualsevol tipus de porta.
- d) La comunicació entre els elements del sistema serà en format híbrid. Els bombins no tindran connexió permanent a la xarxa i l'actualització de les claus es realitzarà a la seu amb un dispositiu específic destinat a tal efecte. També es requereix que els elements siguin aptes per treballar *offline* si es perd la comunicació.
- e) El panys han de poder enregistrar esdeveniments d'obertura. S'ha de permetre poder descarregar aquesta informació al programari de gestió. Les claus també han de registrar els esdeveniments d'obertura.



- f) En el cas que hi hagi un tall del servei de comunicacions de xarxa o un tall en el subministrament elèctric, el sistema seguirà en funcionament de forma autònoma, controlant els accessos amb els permisos desplegats fins el moment del tall i emmagatzemant localment tots els esdeveniments fins la restauració del servei.
- g) Es registrarà tota la informació rellevant per al control i monitoratge del sistema, els intents d'obertura de les portes, les ordres d'obertura, les credencials utilitzades, amb detall de dia i hora. ari per tal de validar accessos segons franja horària.

3.-Formació

Es realitzarà una formació bàsica i traspàs de coneixements al personal designat per l'Ajuntament en dos àmbits que requeriran sessions de formació diferenciades:

- Configuració, gestió i operació del sistema

Formació orientada als usuaris gestors del sistema, encarregats de definir la política de funcionament, els diferents accessos del personal, gestionar les alarmes, supervisar el correcte funcionament, extreure informes, etc.. Aquesta formació haurà de ser de caràcter

pràctic i fer-se sobre el sistema desplegat, amb el doble objectiu de formar al personal i definir conjuntament una primera configuració vàlida per posar en producció el sistema.

- Ús del sistema

Formació orientada als usuaris del sistema. Aquesta formació haurà de ser de caràcter pràctic i fer-se sobre el sistema desplegat, amb l'objectiu de formar al personal perquè en conegui el seu funcionament diari.

4.-Termini Lliurament

El lliurament i la instal·lació dels nous controls d'accés es farà en un termini màxim d'un mes, a comptar des de la data de formalització del contracte. Amb l'objectiu de coordinar els subministraments de material i la seva instal·lació, a l'inici del contracte es definirà un calendari d'actuació previst per tal que l'adjudicatari pugui planificar les adquisicions de material i les instal·lacions.

5.-Llicència d'ús

S'inclouran totes les llicències d'ús del programari, microprogramari i maquinari que siguin necessaris segons la política de llicenciament dels diferents fabricants dels elements que componguin el sistema proposat, incorporant els drets d'actualització de noves versions i empegats durant el període del contracte.