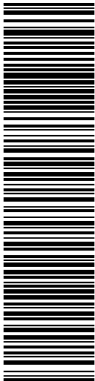


|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>Plec de clàusules o condicions: <b>Plec de clàusules o condicions - Aprovació 24-144 PLEC TÈCNIC</b>                                     | IDENTIFICADORS                                                                                                                                                                                                        |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>93W9P-V53E9-M8BRU</b><br>Data d'emissió: <b>5 de Febrer de 2025 a les 13:08:25</b><br>Pàgina <b>1 de 12</b> | SIGNATURES<br>El document ha estat signat o aprovat per :<br>1.- C04_Cap de l'Àrea Gestió Informàtica de l'AJUNTAMENT DE CORNELLÀ DE LLOBREGAT. Signat 18/12/2024 09:05<br>ESTAT<br><b>SIGNAT</b><br>18/12/2024 09:05 |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 9026377 93W9P-V53E9-M8BRU 297C5692E3CA4AE3BAC67ED4CC3857A6D8F42CA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seuelectronica.cornella.cat/portal/verificar/Documentos.do>



Ajuntament de  
Cornellà de Llobregat

Plaça de l'Església, 1 08940 Cornellà de Llobregat  
Tel. 93 377 02 12 – Fax 93 377 89 00

## PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRÀ L'ADJUDICACIO MITJANÇANT PROCEDIMENT NEGOCIAT SENSE PUBLICITAT, EL SISTEMA M7 DE SEGURETAT CIUTADANA PER A L'AJUNTAMENT DE CORNELLÀ DE LLOBREGAT

### 0. INTRODUCCIÓ

L'objectiu d'aquest document és proporcionar a les empreses licitadores les instruccions que han de seguir en la presentació de l'oferta per l'adquisició dels drets d'ús per a 2 anys, capacitació, implantació, posada en funcionament i millora continuada del Sistema M7 CitizenSecurity i de les aplicacions que tècnicament incorpora el programa M7. Entre d'altres, les aplicacions per a dispositius mòbils intel·ligents i ordinadors personals i integracions que fan possible la comunicació bidireccional i multimodal entre persones ciutadanes i infraestructures.

### 1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest contracte és la prestació dels serveis i adquisició dels drets d'ús per a 2 anys, capacitació, implantació, posada en funcionament i millora continuada del Sistema M7 Citizen Security i de les aplicacions que tècnicament incorpora el programa informàtic Sistema M7. Amb l'objectiu de disposar d'un sistema de gestió Interterritorial de seguretat ciutadana, especialment vinculada amb els territoris limítrofs, per raons evidents d'eficiència en la mobilitat de la ciutadania

El sistema ha de connectar a la ciutadania amb la seva administració pública local, especialment amb les àrees de seguretat ciutadana i urbana, mitjançant diferents plataformes i tecnologies com poden ser dispositius mòbils intel·ligents, tauletes intel·ligents, ordinadors personals i d'altres sistemes connectables que pugin aparèixer com poden ser polseres o rellotges intel·ligents.

A més, la incorporació de tecnologies portables, o *wearables*, i sensors permetrà abordar les necessitats específiques de la ciutadania segons el seu rol social. Aquestes eines tecnològiques no són només dispositius de comunicació; són elements clau que faciliten la interacció en temps real, potencien la participació activa dels ciutadans en la gestió de la seva seguretat i fan més accessible la informació i els serveis oferts per l'administració.

L'objectiu és crear un entorn on cada ciutadà se senti apoderat i connectat, garantint no només una resposta eficient a les situacions d'emergència, sinó també fomentant la confiança i la col·laboració entre la comunitat i les seves institucions.

Aquest servei ha de comprendre una aplicació interterritorial per a mòbils i tauletes intel·ligents així com aplicació per ordinadors amb sistema operatiu Windows que permeti:

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                         |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>Plec de clàusules o condicions: <b>Plec de clàusules o condicions - Aprovació 24-144 PLEC TÈCNIC</b>                                     | IDENTIFICADORS                                                                                                                                                          |                                            |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>93W9P-V53E9-M8BRU</b><br>Data d'emissió: <b>5 de Febrer de 2025 a les 13:08:25</b><br>Pàgina <b>2 de 12</b> | SIGNATURES<br>El document ha estat signat o aprovat per :<br>1.- C04_Cap de l'Àrea Gestió Informàtica de l'AJUNTAMENT DE CORNELLÀ DE LLOBREGAT. Signat 18/12/2024 09:05 | ESTAT<br><b>SIGNAT</b><br>18/12/2024 09:05 |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 9026377 93W9P-V53E9-M8BRU 297C5632E3CA4AE3BAC67ED4CC3857A6D6F42CA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seuelectronica.cornella.cat/portal/verificar/Documentos.do>



Ajuntament de  
Cornellà de Llobregat

Plaça de l'Església, 1 08940 Cornellà de Llobregat  
Tel. 93 377 02 12 – Fax 93 377 89 00

- Disposar d'un canal de comunicació directe i àgil entre la ciutadania i la Policia Local, utilitzant dispositius mòbils, ordinadors personals i tauletes intel·ligents que permetin comunicar situacions d'emergències, alarmes i d'altres comunicacions de seguretat de forma segura i geolocalitzades, sense necessitat de realitzar una trucada.
- Disposar d'un canal d'intercanvi d'emergències i alarmes entre diferents cossos de policia de forma segura i àgil, que permeti derivar de manera immediata a d'altres poblacions limítrofs els missatges i avisos.
- Disposar d'un canal de comunicació bidireccional entre els diferents departaments de l'Ajuntament i els ciutadans incorporant, entre d'altres, els missatges "push" directes a un ciutadà o específics per diferents segments de població, rols socials, col·lectius de risc o professionals.
- Realitzar trucades ràpides d'emergències, comunicar incidències i denúncies a diferents policies locals i forces de seguretat en funció de la geolocalització o voluntat dels ciutadans, i que puguin ser ateses.
- Disposar d'una plataforma en línia per la gestió de tot el conjunt de dades rebudes i per a les comunicacions a realitzar.
- Disposar d'una plataforma de control d'accés a edificis o dependències municipals, així com d'altres elements de ciutat.
- Aplicació escriptori per facilitar la integració de dades amb comunicació bidireccional entre les eines informàtiques de l'Ajuntament i els diferents elements de ciutat com poden ser càmeres, sensors, pilones, barreres etc, on sigui necessari un control i gestió per part de l'Ajuntament de Cornellà.

## 2. CONTINGUT DEL SUBMINISTRAMENT

El servei inclourà una aplicació escriptori per a pc's, una aplicació per a mòbils i tauletes, així com el nucli de gestió de tot el sistema, a més inclourà un servei d'assistència tècnica en remot o telefònic durant la durada del contracte.

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>Plec de clàusules o condicions: <b>Plec de clàusules o condicions - Aprovació 24-144 PLEC TÈCNIC</b>                                     | IDENTIFICADORS                                                                                                                                                                                                                               |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>93W9P-V53E9-M8BRU</b><br>Data d'emissió: <b>5 de Febrer de 2025 a les 13:08:25</b><br>Pàgina <b>3 de 12</b> | <div>SIGNATURES<br/>El document ha estat signat o aprovat per :<br/>1.- C04_Cap de l'Àrea Gestió Informàtica de l'AJUNTAMENT DE CORNELLÀ DE LLOBREGAT. Signat 18/12/2024 09:05</div> <div>ESTAT<br/><b>SIGNAT</b><br/>18/12/2024 09:05</div> |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 9026377 93W9P-V53E9-M8BRU 297C5692E3CA4AE3BAC67ED4CC3857A6D6F42CA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seuelectronica.cornella.cat/portal/verificarDocumentos.do>



Ajuntament de  
Cornellà de Llobregat

Plaça de l'Església, 1 08940 Cornellà de Llobregat  
Tel. 93 377 02 12 – Fax 93 377 89 00

L'empresa adjudicatària realitzarà formació continuada presencial o telemàtica de la lògica del sistema, com dels diferents mètodes de funcionament i usos del sistema de gestió global al personal de l'Ajuntament encarregat d'aquestes feines, així com facilitarà un manual complert i detallat de formació i les diferents actualitzacions.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar dels equips i material adequat per realitzar aquesta prestació, i disposar de servidors web segurs d'alta disponibilitat.

Amb aquest enfocament integral, l'objectiu és no només proporcionar una solució tecnològica, sinó crear un ecosistema de col·laboració que fomenti la seguretat ciutadana i millori la qualitat de vida dels habitants de la ciutat. La capacitació constant i el suport tècnic contribuïran significativament a la implementació exitosa del Sistema preexistent ( M7 ) i reforçaran la confiança de la ciutadania en els serveis públics.

El sistema M7 s'ha de desplegar com una eina d'ús ordinari entre els diferents departaments de la nostra administració pública i el conjunt de l'ecosistema de la ciutat. Això inclou infraestructures i instal·lacions públiques i privades, com escoles, empreses, comerços, i àrees esportives de diversa naturalesa. Aquest sistema permetrà també la interacció entre ciutadans, seguretat privada i seguretat pública, establint canals de comunicació bidireccionals i segurs.

## 2.1 APLICACIÓ PER A MÒBILS I TAULETES INTEL·LIGENTS

L'aplicació ha de complir les següents funcionalitats:

- Multi plataforma, l'aplicació per a mòbils i tauletes ha de ser multiplataforma, accessible com a mínim des de dispositius Android i IOS, o d'altres d'ús comú que puguin esdevenir.
- Multi idioma, l'usuari de l'aplicació ha de poder seleccionar en quin idioma es mostra la interfície de l'aplicació, com a mínim han de poder triar entres les següents llengües: català, castellà i anglès i francès . Es valorarà que el sistema sigui flexible per incorporar nous idiomes.
- Perfil d'usuaris de l'aplicació, el Sistema ha de permetre la segmentació d'usuaris per perfils i categories com: ciutadania, comerç local, empreses, professionals sociosanitaris, educadors, persones en situació de vulnerabilitat, etc.
- Enviar missatges des de l'aplicació a la Policia Local per comunicar situacions d'emergències, alarmes i altres comunicacions de seguretat de forma segura i geolocalitzades, sense necessitat de realitzar una trucada.

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>Plec de clàusules o condicions: <b>Plec de clàusules o condicions - Aprovació 24-144 PLEC TÈCNIC</b>                                     | IDENTIFICADORS                                                                                                                                                                                                        |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>93W9P-V53E9-M8BRU</b><br>Data d'emissió: <b>5 de Febrer de 2025 a les 13:08:25</b><br>Pàgina <b>4 de 12</b> | SIGNATURES<br>El document ha estat signat o aprovat per :<br>1.- C04_Cap de l'Àrea Gestió Informàtica de l'AJUNTAMENT DE CORNELLÀ DE LLOBREGAT. Signat 18/12/2024 09:05<br>ESTAT<br><b>SIGNAT</b><br>18/12/2024 09:05 |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 9026377 93W9P-V53E9-M8BRU 297C5692E3CA4AE3BAC67ED4CC3857A6D6F542CA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seuelectronica.cornella.cat/portal/verificarDocumentos.do>



Ajuntament de  
Cornellà de Llobregat

Plaça de l'Església, 1 08940 Cornellà de Llobregat  
Tel. 93 377 02 12 – Fax 93 377 89 00

- Rebre avisos de seguretat de la Policia Local, departaments municipals i de Protecció Civil de Cornellà de Llobregat.
- Realitzar trucades ràpides d'emergències a la Policia Local amb geolocalització, transferència de dades personals i aquelles que puguin ser claus complint la LOPDDG.
- Registre de persones usuàries, el sistema ha de permetre el registre de les persones i la seva gestió segons la LOPDDG.
- Disposar d'eines per guiar l'ús de la plataforma: com enregistrar-se, associar dispositius, etc.
- Obtenció de dades de la ciutadania, únicament per a la finalitat de seguretat ciutadana i urbana.
- Compliment de LOPDDG, l'aplicació cal que implementi les mesures necessàries per al compliment d'aquesta normativa.
- Accés segur, l'accés al sistema ha de realitzar-se sempre mitjançant protocols segurs i adients en cada moment. El conjunt del sistema de complir les mesures de seguretat adients segons l'ENS (Esquema Nacional de Seguridad) o normativa vigent.
- Accés amb codi QR d'alta seguretat a edificis municipals com poden ser biblioteques obertes 24 hores, ascensors i d'altres espais que l'ajuntament consideri necessari un control d'accés segur.

## 2.2 SISTEMA

El sistema ha de complir les següents funcionalitats:

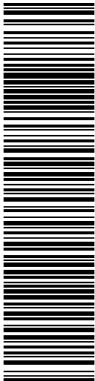
### 2.2.1 Kernel M7: M7 Backoffice i M7 VirtualMap

#### M7 Backoffice

La plataforma de gestió ha de complir les següents funcionalitats:

- La plataforma de gestió ha d'estar accessible 365 dies x 24 hores i allotjada a un servidor web gestionat per l'empresa adjudicatària.
- Enviar missatges d'emergències i alarmes entre diferents cossos de policia de forma segura i àgil.
- Rebre missatges d'emergències i avisos de la ciutadania.

|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>Plec de clàusules o condicions: <b>Plec de clàusules o condicions - Aprovació 24-144 PLEC TÈCNIC</b>                              | IDENTIFICADORS                                                                                                                                                                                                        |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>93W9P-V53E9-M8BRU</b><br>Data d'emissió: <b>5 de Febrer de 2025 a les 13:08:25</b><br>Pàgina 5 de 12 | SIGNATURES<br>El document ha estat signat o aprovat per :<br>1.- C04_Cap de l'Àrea Gestió Informàtica de l'AJUNTAMENT DE CORNELLÀ DE LLOBREGAT. Signat 18/12/2024 09:05<br>ESTAT<br><b>SIGNAT</b><br>18/12/2024 09:05 |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 9026377 93W9P-V53E9-M8BRU 297C5632E3CA4AE3BAC67ED4CC3857A6D6F42CA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seuelectronica.cornella.cat/portal/verificarDocuments.do>



Ajuntament de  
Cornellà de Llobregat

Plaça de l'Església, 1 08940 Cornellà de Llobregat  
Tel. 93 377 02 12 – Fax 93 377 89 00

- La plataforma haurà de localitzar geogràficament els missatges d'emergència rebuts.
- Perfil d'usuaris del portal de gestió, el portal ha de permetre diferents perfils d'ús amb rols diferents que permetin realitzar tasques d'administració, publicació, edició, etc.
- Multi idioma, l'usuari del portal ha de poder seleccionar en quin idioma es mostra la interfície de l'aplicació.
- Multi plataforma, el portal ha de ser accessible des de diferents sistemes operatius i navegadors.
- Validació de persones usuàries, el sistema ha de permetre el registre i validació de les persones per evitar els robots o usuaris anònims.
- Edició, la plataforma de gestió ha de permetre el rol per editar i moderar els continguts, així com bloquejar l'accés a usuaris no autoritzats, aquest bloqueig ha de ser reversible.
- Eines de publicació, la plataforma ha de disposar d'una eina de publicació fàcil i amigable.
- Registres d'activitat, el sistema ha de registrar totes les accions rellevants realitzades pels gestors de la plataforma segons els seus nivells de permís.
- Multi comunitat, el sistema ha de proporcionar la capacitat perquè les persones usuàries pugin accedir amb rols de comunitat diferents i rebre els avisos categoritzats per rol (ciutadania, comerços, turisme, restaurants, etc.)
- Compliment de LOPDDG, el sistema cal que implementi les mesures necessàries per al compliment d'aquesta normativa.
- Accés segur, l'accés al sistema ha de realitzar-se sempre mitjançant protocols segurs i adients en cada moment. El conjunt del sistema ha de complir les mesures de seguretat adients o normativa vigent.

### M7 VirtualMap

El sistema ha de disposar d'un mapa de la ciutat per representar les dades processades al back-office de forma gràfica i amigable.

Un sistema de representació geogràfica interterritorial, amb representació de les diferents capes com són M7NetworkEyes i M7SecurityPass.

El sistema ha de permetre en cas d'emergència o incident, que les dades siguin visibles juntament amb la posició i la traçabilitat del moviment.

A més a més de poder mostrar al mapa les imatges o dades capturades dels diferents dispositius de ciutat (càmeres, sensors etc) en temps real.

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>Plec de clàusules o condicions: <b>Plec de clàusules o condicions - Aprovació 24-144 PLEC TÈCNIC</b>                                     | IDENTIFICADORS                                                                                                                                                                                                        |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>93W9P-V53E9-M8BRU</b><br>Data d'emissió: <b>5 de Febrer de 2025 a les 13:08:25</b><br>Pàgina <b>6 de 12</b> | SIGNATURES<br>El document ha estat signat o aprovat per :<br>1.- C04_Cap de l'Àrea Gestió Informàtica de l'AJUNTAMENT DE CORNELLÀ DE LLOBREGAT. Signat 18/12/2024 09:05<br>ESTAT<br><b>SIGNAT</b><br>18/12/2024 09:05 |

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 9026377 93W9P-V53E9-M8BRU 297C5632E3CA4AE3BAC67ED4CC3857A6D6F542CA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seuelectronica.cornella.cat/portal/verificar/Documentos.do>



Ajuntament de  
Cornellà de Llobregat

Plaça de l'Església, 1 08940 Cornellà de Llobregat  
Tel. 93 377 02 12 – Fax 93 377 89 00

Així mateix ha de representar valors d'anàlítica predictiva de les diferents fonts d'informació

#### 2.2.2 M7 BackExtend (FacilityServices)

El sistema ha de disposar d'una extensió del nucli del sistema M7 per a les infraestructures municipals, amb l'objectiu d'establir una comunicació bidireccional i millorar la capacitat de resposta a situacions d'emergència o gestió d'incidents mitjançant la cooperació en xarxa.

Aquesta funcionalitat ha de permetre segmentar el públic objectiu o serveis diferenciats, com podria ser usuaris de les biblioteques, recollida d'informació i comunicació bidireccional amb el ciutadà per part d'Espai Públic, gestió de residus, tasques de manteniment, gestió d'instal·lacions, Així mateix també per empreses prestatàries de serveis responsables de prendre decisions ordinàries o crítiques.

#### 2.2.3 M7 NetworkEyes Licencing

Aplicació que permeti una xarxa de dispositius, càmeres, sensors i altres dispositius de ciutat, es tracta d'un conjunt d'eines software que prepara els diferents dispositius de la ciutat per a que puguin interactuar mitjançant diferents protocols. L'objectiu és disposar d'una xarxa de dispositius de diferents fabricants, que es pugin gestionar de forma conjunta independent del llenguatge i protocols de cada fabricant, mitjançant un únic llenguatge comú per a tots els dispositius, per aconseguir independència dels fabricants de dispositius.

Aquestes eines software són la base per poder realitzar altres aplicacions com LammarrProtocol, Cloud NetworkEyes for forensic function, APPM7 Agent Mode

#### 2.2.4 NetworkEyes for LamarrProtocol

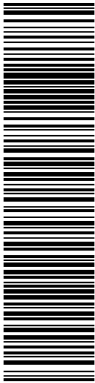
Aquesta tecnologia permetrà una comunicació bidireccional amb una xarxa de càmeres i altres dispositius de seguretat presents a la ciutat. Amb aquesta facilitat d'interacció, es podrà gestionar i respondre a situacions d'emergència de manera efectiva, garantint una millor protecció per a tota la ciutadania. Cada imatge i dada recollida contribuirà a una reacció ràpida davant incidents, afavorint així un entorn més segur per a tots. La capacitat d'actuar en temps real canvia les dinàmiques de seguretat, transformant la manera en què la comunitat afronta situacions adverses.

#### 2.2.5 Cloud NetworkEyes for forensic function

El sistema ha de garantir la interacció entre el videopush de les appM7 i les càmeres de la ciutat, així com d'altres elements de ciutat connectats al sistema M7, que ha de permetre retrocedir entre 1 i 5 dies.

El sistema ha d'aplicar anàlítica a les imatges de les càmeres i altres elements connectats al sistema per poder realitzar investigacions relacionades amb la seguretat ciutadana.

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>Plec de clàusules o condicions: <b>Plec de clàusules o condicions - Aprovació 24-144 PLEC TÈCNIC</b>                                     | IDENTIFICADORS                                                                                                                                                                                                        |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>93W9P-V53E9-M8BRU</b><br>Data d'emissió: <b>5 de Febrer de 2025 a les 13:08:25</b><br>Pàgina <b>7 de 12</b> | SIGNATURES<br>El document ha estat signat o aprovat per :<br>1.- C04_Cap de l'Àrea Gestió Informàtica de l'AJUNTAMENT DE CORNELLÀ DE LLOBREGAT. Signat 18/12/2024 09:05<br>ESTAT<br><b>SIGNAT</b><br>18/12/2024 09:05 |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 9026377 93W9P-V53E9-M8BRU 297C5632E3CA4AE3BAC67ED4CC3857A6D6F42CA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seuelectronica.cornella.cat/portal/verificar/Documentos.do>



Ajuntament de  
Cornellà de Llobregat

Plaça de l'Església, 1 08940 Cornellà de Llobregat  
Tel. 93 377 02 12 – Fax 93 377 89 00

### 2.2.6 App M7 AgentMode (Mode Agent)

L'aplicació M7 ha de permetre actuar com agent de forma diferenciada del mode ciutadania, per rebre serveis, notificacions, enviar i rebre vídeo en temps real, consultar dades d'interès policial, etc.

L'Enviament de vídeo i àudio en temps real ha de ser amb canals segurs i tecnologia de consum ordinari.

El sistema ha permetre:

- Interconnexió i coordinació
- Detecció i resposta
- Resiliència i recuperació
- Fomentar la transferència d'informació clau

### 2.2.7 M7 Chatbot (IA) (IA Aplicacions)

El sistema ha de proveir un sistema amb intel·ligència artificial per donar resposta a les preguntes i dubtes, relacionades principalment amb la seguretat ciutadana de la ciutadania així com informació municipal carregada a l'aplicació M7, de forma automàtica,

També al backoffice ha d'existir un sistema per als agents basat amb intel·ligència artificial per donar resposta als dubtes específics de seguretat ciutadana dels agents.

### 2.2.8 M7 Schule (Plataforma de formació Continuada)

Ha d'existir una plataforma web on els agents es pugin formar de forma automàtica amb continguts web, que permeti que tot el personal de la Guardia Urbana puguin actualitzar els seus coneixements de forma simple i amigable, amb l'objectiu d'aconseguir que siguin coneixedors del funcionament de l'eina en tot moment i dels canvis que es van produint.

Aquesta plataforma web ha d'activar funcions gamificades per fomentar la formació de les persones així con contingut multimèdia clars i dinàmics per afavorir l'ús de la mateixa.

### 2.2.9 M7 SecurityPass & Maintenance

Eina per gestionar l'accés a infraestructures municipals com poden ser biblioteques, ascensors, gestionar accessos a carrers per pilones i en general a dependències municipals.

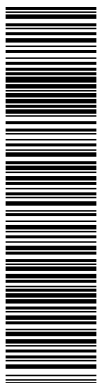
Ha de facilitar l'accés a una dependència mitjançant l'aplicació per a mòbils i tauletes de forma segura i ràpida.

També ha de permetre que un operador remotament pugi gestionar l'accés aquestes dependències o sistemes sense necessitat de desplaçar-se.

## 2.3. MANTENIMENT 365 24H

El manteniment i assistència detallat en aquest apartat, el primer any esta inclòs dintre del cost de subministrament de les llicències de dret d'ús..

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                         |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>Plec de clàusules o condicions: <b>Plec de clàusules o condicions - Aprovació 24-144 PLEC TÈCNIC</b>                                     | IDENTIFICADORS                                                                                                                                                          |                                            |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>93W9P-V53E9-M8BRU</b><br>Data d'emissió: <b>5 de Febrer de 2025 a les 13:08:25</b><br>Pàgina <b>8 de 12</b> | SIGNATURES<br>El document ha estat signat o aprovat per :<br>1.- C04_Cap de l'Àrea Gestió Informàtica de l'AJUNTAMENT DE CORNELLÀ DE LLOBREGAT. Signat 18/12/2024 09:05 | ESTAT<br><b>SIGNAT</b><br>18/12/2024 09:05 |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 9026377 93W9P-V53E9-M8BRU 297C5632E3CA4AE3BAC67ED4CC3857A6D6F542CA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seuelectronica.cornella.cat/portal/verificarDocumentos.do>



Ajuntament de  
Cornellà de Llobregat

Plaça de l'Església, 1 08940 Cornellà de Llobregat  
Tel. 93 377 02 12 – Fax 93 377 89 00

L'adjudicatari haurà de garantir el correcte funcionament del sistema (aplicació i portal de gestió) de forma continuada 24 hores 365 dies , garantint un 97% de disponibilitat del sistema.

Per realitzar aquest servei s'estimen mínim la necessitat de:

- 1 persona un 10% de las seva jornada anual, Cap de projecte, titulat de grau superior, segons conveni grup 1.
- 2 persones operadores, segons conveni grup 4 nivell 2.

El servei inclourà les evolucions globals del software i les millores funcionals que implementin al portal durant la durada del contracte.

També inclouran els canvis que siguin necessaris implementar al software per complir les normatives legals durant la vigència del contracte.

L'adjudicatari inclourà un servei remot o telefònic per avisar de les possibles incidències.

L'assistència inclourà:

- Assistència Hot-Line per resoldre dubtes, l'adjudicatari es comprometrà a donar suport a l'Ajuntament de Cornellà de Llobregat per gestionar el sistema, resoldre dubtes i consultes de funcionament del sistema, amb un temps de resposta inferior a les 48 hores.

- Els temps de resposta davant avaries molt greus. no podran ser superiors a 4 hores, i els temps de resolució d'aquestes no podran ser superiors a 24 hores.

- Els temps de resposta davant avaries greus, no podran ser superiors a 8 hores, i els temps de resolució d'aquestes no podran ser superiors a 48 hores.

- Els temps de resposta davant avaries lleus, no podran ser superiors a 8 hores, i els temps de resolució d'aquestes no podran ser superiors a 72 hores.

S'entén com avaria molt greu, qualsevol incidència atribuïble al conjunt del sistema que:

- Impedeixi el funcionament complet del Sistema.
- Impedeixi enviar missatges d'emergències.
- Causi algun dany irreparable a la imatge de l'Ajuntament de Cornellà de Llobregat.

S'entén com avaria greu, qualsevol incidència atribuïble al conjunt del sistema que impedeixi el correcte funcionament d'una part del sistema i que no estigui tipificada com avaria molt greu.

S'entén com avaria lleu, qualsevol incidència atribuïble al conjunt del sistema que no estigui tipificada com avaria molt greu , ni avaria greu.



|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                         |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>Plec de clàusules o condicions: <b>Plec de clàusules o condicions - Aprovació 24-144 PLEC TÈCNIC</b>                                     | IDENTIFICADORS                                                                                                                                                          |                                            |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>93W9P-V53E9-M8BRU</b><br>Data d'emissió: <b>5 de Febrer de 2025 a les 13:08:25</b><br>Pàgina <b>9 de 12</b> | SIGNATURES<br>El document ha estat signat o aprovat per :<br>1.- C04_Cap de l'Àrea Gestió Informàtica de l'AJUNTAMENT DE CORNELLÀ DE LLOBREGAT. Signat 18/12/2024 09:05 | ESTAT<br><b>SIGNAT</b><br>18/12/2024 09:05 |

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 9026377 93W9P-V53E9-M8BRU 297C5692E3CA4AE3BAC67ED4CC3857A6D6F42CA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seuelectronica.cornella.cat/portal/verificarDocuments.do>



Ajuntament de  
Cornellà de Llobregat

Plaça de l'Església, 1 08940 Cornellà de Llobregat  
Tel. 93 377 02 12 – Fax 93 377 89 00

## 2.4. MANTENIMENT AMPLIAT

L'empresa adjudicatària el segon any de contacte, es realitzen el segon any de contracte al considerar que ja tindrem la maduresa necessària per poder fer front aquests anàlisis i serveis, haurà de realitzar les següents tasques i parametritzacions al sistema:

- Raonament estadístics d'esdeveniments i mobilitat.  
Aquest procés implica l'ús de mètodes estadístics per analitzar patrons i tendències d'esdeveniments, identificar correlacions entre factors com:
  - o Horaris i fluxos: Quantificació del moviment de persones o vehicles durant diferents períodes.
  - o Esdeveniments específics: Impacte d'esdeveniments de seguretat ciutadana.
  - o Desviacions estadístiques: Anàlisi d'incidències i anomalies respecte a les dades històriques.
  - o Models predictius: Projeccions basades en dades recollides per anticipar possibles incidències relacionades amb la seguretat ciutadana.
- Parametrització d'analítica de dades al sistema.  
La parametrització fa referència a configurar sistemes d'analítica perquè interpretin dades de manera eficient:
  - o Configuració d'indicadors clau de rendiment (KPIs)
  - o Definició de llindars i regles d'alerta
  - o Integració de sistemes: Connexió amb eines d'analítica de dades o plataformes GIS per a la geolocalització.
  - o Automatització de processos: Millora en la velocitat i precisió en l'anàlisi en temps real.
- Definició de patrons de comportament basat en mobilitat.  
Es busca identificar patrons regulars per optimitzar serveis i recursos:
  - o Comportament diari i setmanal: Tendències.
  - o Anàlisi geoespacial: Utilització de mapes i eines de geolocalització per identificar zones.
  - o Segmentació d'identificació de comportaments.
  - o Optimització de serveis públics: Basar les dades per millorar la seguretat ciutadana.
- Algoritmes d'analítica predictiva.  
Parametritzar algoritmes d'intel·ligència artificial i machine learning per anticipar tendències de seguretat ciutadana:
  - o Models predictius basats en regressions.
  - o Sèries temporals: Algoritmes per preveure esdeveniments de seguretat ciutadana.
  - o Anàlisi de patrons històrics.

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>Plec de clàusules o condicions: <b>Plec de clàusules o condicions - Aprovació 24-144 PLEC TÈCNIC</b>                                             | IDENTIFICADORS                                                                                                                                                          |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>93W9P-V53E9-M8BRU</b><br>Data d'emissió: <b>5 de Febrer de 2025 a les 13:08:25</b><br>Pàgina <b>10</b> de <b>12</b> | SIGNATURES<br>El document ha estat signat o aprovat per :<br>1.- C04_Cap de l'Àrea Gestió Informàtica de l'AJUNTAMENT DE CORNELLÀ DE LLOBREGAT. Signat 18/12/2024 09:05 |
|                                                                                                                                                              | ESTAT<br><b>SIGNAT</b><br>18/12/2024 09:05                                                                                                                              |

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 9026377 93W9P-V53E9-M8BRU 297C5632E3CA4AE3BAC67ED4CC3857A6D6F42CA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seuelectronica.cornella.cat/portal/verificarDocumentos.do>



Ajuntament de  
Cornellà de Llobregat

Plaça de l'Església, 1 08940 Cornellà de Llobregat  
Tel. 93 377 02 12 – Fax 93 377 89 00

- Simulacions avançades: Predicció de l'impacte de canvis en seguretat ciutadana.
- Parametrització i carrega d'informació de diferents fonts interterritorials.  
L'objectiu és integrar dades procedents de múltiples fonts:
  - Bases de dades públiques i privades: Recollida d'informació des de sensors urbans, dades municipals, xarxes de transport i plataformes digitals.
  - Interoperabilitat: Configuració d'eines per creuar i analitzar dades heterogènies.
  - Actualització automàtica: Garantir que les dades s'actualitzin en temps real o en intervals definits.
  - Transformació de dades: Convertir dades brutes en formats compatibles i preparats per a l'anàlisi.
- Entrenament d'intel·ligència artificial personalitzada.  
Aquest procés consisteix en adaptar models d'IA a necessitats concretes:
  - Recollida de dades específiques: Entrenar l'IA amb dades locals per aconseguir prediccions més precises.
  - Entrenament supervisat: Configuració de models on els resultats esperats es defineixen prèviament.
  - Optimització contínua: Millora dels models d'IA a mesura que es recopilen més dades.
- Gestió i supervisió d'infraestructures i elements ordinaris y crítics de ciutat.  
Es tracta de monitoritzar i gestionar tant les infraestructures de seguretat ciutadana bàsiques com les més sensibles:
  - Elements ordinaris.
  - Elements crítics.
  - Sistemes de monitoratge en temps real: Sensors IoT, càmeres de vigilància, etc.
  - Alertes i protocols d'emergència: Generació automàtica d'alertes davant situacions crítiques.

L'objectiu d'aquest manteniment ampliant és poder aprofitar patrons i eines predictives i per aconseguir més seguretat ciutadana, i poder realitzar alertes preventives

Per realitzar aquest servei especialitzat s'estimen mínim la necessitat de:

- 1 persona un 10% de la seva jornada anual, Cap de projecte, titulat de grau superior, segons conveni grup 1.
- 1 persona un 50% de la seva jornada anual, Analista, segons conveni grup 1 nivell 3.
- 2 persones programadores, segons conveni grup 3 nivell 2.

|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>Plec de clàusules o condicions: <b>Plec de clàusules o condicions - Aprovació 24-144 PLEC TÈCNIC</b>                                      | IDENTIFICADORS                                                                                                                                                          |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>93W9P-V53E9-M8BRU</b><br>Data d'emissió: <b>5 de Febrer de 2025 a les 13:08:25</b><br>Pàgina <b>11 de 12</b> | SIGNATURES<br>El document ha estat signat o aprovat per :<br>1.- C04_Cap de l'Àrea Gestió Informàtica de l'AJUNTAMENT DE CORNELLÀ DE LLOBREGAT. Signat 18/12/2024 09:05 |
|                                                                                                                                                       | ESTAT<br><b>SIGNAT</b><br>18/12/2024 09:05                                                                                                                              |

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 9026377 93W9P-V53E9-M8BRU 297C5692E3CA4AE3BAC67ED4CC3857A6D6E42CA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seuelectronica.cornella.cat/portal/verificarDocuments.do>



Ajuntament de  
Cornellà de Llobregat

Plaça de l'Església, 1 08940 Cornellà de Llobregat  
Tel. 93 377 02 12 – Fax 93 377 89 00

- 1 persona un 50% de la seva jornada anual, Operadora, segons conveni grup 4 nivell 3.

## 2.5. SERVEIS ASSOCIATS

Per ajudar i augmentar l'èxit i l'ús de la plataforma, és necessari comptar amb un servei d'assessoria, acompanyament i gestió de la publicitat i comunicació de les diferents aplicacions proposades.

L'empresa adjudicatària proporcionarà models de cartells i d'altres elements de comunicació per realitzar la publicitat de l'aplicació a la ciutadania.

L'empresa adjudicatària coordinarà la posada en marxa de diferents Comissions Tècniques i de Comandaments Policials per afavorir la millora continua del Sistema.

Aquestes comissions estaran formades per tècnics municipals, funcionaris, experts en seguretat, tecnologia i diferents disciplines científiques i socials, locals, intergeneracionals i interterritorials.

L'Ajuntament assignarà el número d'experts participants.

El numero mínim de convocatòries per la comissió de comandaments i experts serà trimestral. Les comissions tècniques segons les demandes del procés de millora continua que determini l'empresa adjudicatària.

## 3. QUALITAT DEL SERVEI

### 3.1 ORGANITZACIÓ I CONTROL

L'entitat supervisarà els treballs efectuats per l'adjudicatari, per la qual cosa podrà:

- Establir controls de qualitat sobre l'activitat i els productes obtinguts.
- Interpretar les condicions establertes per aquest contracte o per alguna disposició oficial que afecti el seu objecte.
- Exigir els mitjans necessaris per a la prestació dels serveis compromesos.
- Proposar les modificacions que convingui introduir, de forma motivada.

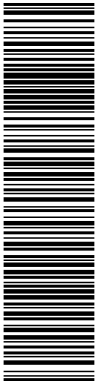
Durant l'execució, l'entitat podrà:

- Fixar reunions periòdiques amb els responsables del servei designats per l'adjudicatari, per analitzar les possibles incidències i donar indicacions per a la seva resolució.

### 3.2 TRASPÀS DEL CONEIXEMENT

Captura de coneixement inicial: l'adjudicatari serà responsable d'oferir els serveis contractats amb tots els nivells de servei definits a partir de la data d'inici del

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>Plec de clàusules o condicions: <b>Plec de clàusules o condicions - Aprovació 24-144 PLEC TÈCNIC</b>                                             | IDENTIFICADORS                                                                                                                                                                                                        |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>93W9P-V53E9-M8BRU</b><br>Data d'emissió: <b>5 de Febrer de 2025 a les 13:08:25</b><br>Pàgina <b>12</b> de <b>12</b> | SIGNATURES<br>El document ha estat signat o aprovat per :<br>1.- C04_Cap de l'Àrea Gestió Informàtica de l'AJUNTAMENT DE CORNELLÀ DE LLOBREGAT. Signat 18/12/2024 09:05<br>ESTAT<br><b>SIGNAT</b><br>18/12/2024 09:05 |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 9026377 93W9P-V53E9-M8BRU 297C5692E3CA4E3BAC67ED4CC3857A6D6E42CA) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seuelectronica.cornella.cat/portal/verificar/Documentos.do>



Ajuntament de  
Cornellà de Llobregat

Plaça de l'Església, 1 08940 Cornellà de Llobregat  
Tel. 93 377 02 12 – Fax 93 377 89 00

contracte. En el cas de canvi de proveïdor, amb anterioritat a aquesta data, amb un mínim d'un mes vista, l'adjudicatari haurà de realitzar una fase de captura de coneixement amb els actuals proveïdors dels serveis, inclosa dins el cost econòmic dels serveis contractats.

Pla de devolució del servei: L'adjudicatari, com a part dels serveis contractats, haurà de considerar que al final del període de contractació haurà de donar suport, si s'escau, al nou adjudicatari fent-li el traspàs de coneixement necessari pel correcte funcionament del servei. A més, haurà d'aportar la documentació completa i actualitzada de totes les aplicacions emmarcades en aquest servei.

### 3.3 CONFIDENCIALITAT I SEGURETAT

L'adjudicatari s'obliga a complir amb les prescripcions que es prevegin a la normativa vigent en matèria de protecció de dades de caràcter personal.

En qualsevol cas, l'adjudicatari no podrà accedir als documents, arxius, sistemes i suports que continguin dades de caràcter personal sense autorització expressa de l'òrgan competent de l'Ajuntament. En el cas que el personal vinculat a l'empresa adjudicatària tingués accés, directe o indirecte, a dades o informacions de caràcter personal, l'empresa els exigirà el compliment del deure de secret respecte de les dades i informacions a què haguessin pogut tenir accés en el desenvolupament de l'activitat o servei prestat.

Cornellà de Llobregat,