



Ajuntament
de Rubí

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES CONTRACTE DEL SERVEI DE GESTIÓ,
MANTENIMENT I CONTROL DE L'ESTACIONAMENT REGULAT EN CALÇADA**

Servei de Mobilitat i Accessibilitat

ÍNDIX

1	OBJECTE DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES	3
2	OBJECTE DEL CONTRACTE	3
3	TIPOLOGIA DE LES ZONES D'ESTACIONAMENT REGULAT	4
4	CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS TECNOLÒGICS I INFORMÀTICS...6	
4.1	CARACTERÍSTIQUES DE L'APLICACIÓ PER A PERSONES CONDUCTORES.....	8
4.2	CARACTERÍSTIQUES DE L'APLICACIÓ PER AL CONTROL DE L'ESTACIONAMENT REGULAT EN CALÇADA (<i>app vigilants</i>).....	11
4.3	CARACTERÍSTIQUES DEL BACKOFFICE DEL SISTEMA.....	13
5	MITJANS MATERIALS ADSCRITS AL SERVEI.....	16
6	MITJANS HUMANS AL SERVEI	17
6.1	SEGURETAT I SALUT LABORAL	18
6.2	REPRESENTANTS DE L'EMPRESA ADJUDICATARIA	19
6.3	SEGUIMENT DELS SERVEIS I TASCA INSPECTORA	19
6.4	ALTRES ASPECTES DELS SERVEIS.....	20
7	CONDICIONS DEL SERVEI	21
7.1	Pla d'implementació i formació.....	21
7.2	Llicències	24
7.3	Informació a l'administració.....	24



1 OBJECTE DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

L'objecte d'aquest plec és el de definir quins són els requisits tècnics per a dur a terme la prestació del servei per a la gestió, manteniment i control de l'estacionament regulat en calçada.

Les prestacions objecte del contracte abasten les següents tipologies de zones d'estacionament regulat en calçada de Rubí:

- Zona taronja (àrea d'aparcament regulat de rotació gratuïta).
- Zones de càrrega i descàrrega (C/D) o zones de distribució urbana de mercaderies (DUM).
- Zona de recollida ràpida de compra del mercat municipal.

El contracte haurà d'executar-se d'acord amb el Reglament de l'aparcament regulat en calçada de Rubí, aprovat pel Ple Municipal en sessió del 24 de març del 2022.

2 OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és la prestació dels serveis de gestió, manteniment i control de l'estacionament regulat en calçada de la ciutat de Rubí. Concretament de les places d'estacionament de la zona taronja, de la zona de recollida ràpida de compra del mercat i de les zones de càrrega i descàrrega perimetrals i de distribució urbana de mercaderies.

Les prestacions objecte del contracte es realitzaran de conformitat amb els termes i condicions regulats en el present plec i d'acord amb les normes sectorials d'aplicació que siguin d'aplicació durant la vigència del contracte, entre les que es troben les següents:

- *El Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial.*
Amb exprés reconeixement competencial per a fer compatible l'equitativa distribució dels aparcaments entre tots els usuaris/es amb la necessària fluïdesa del trànsit rodat i per a l'establiment de mesures d'estacionament limitat amb la finalitat de garantir la rotació dels aparcaments.
- *El Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación para la aplicación y desarrollo del texto articulado de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo.*
- L'Ordenança de Mobilitat de Rubí aprovada definitivament mitjançant Decret de regidor delegat, número 3884/2022, de data 21 de juny de 2022 i publicat al BOPB a 28 de juliol del 2022 :
https://seu.rubi.cat/normativaAnunciPublic/categories/Ordenances_no_fiscals?offset=10&max=10
- El Reglament de l'aparcament regulat en calçada de l'Ajuntament de Rubí, aprovat definitivament mitjançant Decret de regidor delegat, número 3984/2022, de data 23 de juny de 2022 i publicat al BOPB a 28 de juliol del 2022 :

En cap cas, la prestació dels serveis expressats implicarà exercici d'autoritat inherent als poders públics, custòdia o maneig de fons públics o l'exercici de funcions reservades expressament a funcionaris/es públics/ques.

Les prescripcions tècniques per la prestació de l'objecte d'aquest contracte són les següents:

- Una plataforma tecnològica per a la gestió i control de la zona taronja, la zona recollida ràpida de compra i de les zones de càrrega i descàrrega de mercaderies definides a la clàusula 3 d'aquest plec. La tecnologia estarà basada en aplicacions mòbils per a conductors/es i vigilants amb dispositius electrònics que permetin la identificació de la zona en qüestió, el control per part de les persones vigilants i la tramesa de les propostes de denúncies per infraccions en l'estacionament de forma automàtica a la policia local d'aquest Ajuntament. Així com també, la plataforma tecnològica ha de permetre consultar i exportar les dades en referència als usuaris/es, utilització de les zones, tiquets, ocupació i rotació per a cada zona i per qualsevol interval de temps a les persones de l'Ajuntament que el servei gestor indiqui.
- Una aplicació per a mòbil (app) per a l'usuari/a (persones conductores). Les principals condicions de disseny de l'aplicació (app) mòbil de conductors/es de la plataforma tecnològica ha de permetre que aquesta sigui senzilla, intuïtiva, segura, fiable i útil, amb l'objectiu de reduir al mínim les possibles incidències tècniques, operatives o administratives derivades de la seva implementació en un entorn exigent i d'ús important. El principal àmbit funcional de l'aplicació mòbil per a conductors/es ha de permetre notificar l'inici i el final de l'estacionament a la zona regulada, així com poder conèixer l'estat d'ocupació estimada de les zones regulades.
- El control de l'estacionament dels vehicles aparcats a les zones regulades recollides a la clàusula 3 d'aquest plec, amb persones que realitzin les funcions de vigilància fent ús de l'equipament auxiliar previst en aquest plec.
- L'atenció telefònica a les persones usuàries durant l'horari de funcionament de la zona taronja per a resoldre dubtes i/o poder indicar de forma remota l'inici d'estacionament d'un vehicle en el cas que la persona conductora no disposa de mitjans tecnològics per fer-ho a través de l'app.

L'objectiu és disposar d'un element de control i gestió de la zona taronja, la zona recollida ràpida de compra del mercat municipal i les zones de càrrega i descàrrega de mercaderies que ha de permetre solucionar problemes d'indisciplina, manca de dades estadístiques i dificultats per a gestionar i controlar amb eficiència els vehicles que hi estacionen, i alhora millorar la gestió de la tramitació de les denúncies per part del servei de Policia Municipal.

La descàrrega, utilització o qualsevol altra interacció o consulta relacionada amb la plataforma o les seves aplicacions per a dispositius de telefonia mòbil, en cap cas suposarà cap tipus de cost per les persones usuàries.



3 TIPOLOGIA DE LES ZONES D'ESTACIONAMENT REGULAT

El número de places regulades actualment i que serveix de base per el càlcul del pressupost base de licitació són les que es descriuen a continuació:

- Zona taronja: 286 places amb estacionament limitat a 90 minuts de dilluns a dissabte entre les 9 i les 13:30h i entre les 16:30h i les 20:30h. A l'agost aquest estacionament no està regulat.

Ubicació	Adreça	Places	Senyals identificadores de la zona
Centre Ciutat	Carrer de Balmes	5	1
Centre Ciutat	General Prim 5	4	1
Centre Ciutat	Josep Serra, 13	7	2
Centre Ciutat	Plaça de Salvador Allende	8	2
Centre Ciutat	General Prim, 23	4	1
Centre Ciutat	Aparcament Rubí Forma	74	4
Ajuntament	Passeig de Pau Claris, 3	4	1
Ajuntament	Carrer Vapor 2	2	1
Ajuntament	Passeig de Pau Claris, 10	5	1
Ajuntament	Aparcament L'Escardívol	100	4
Mercat	Cal Gerrer, 4	2	2
Mercat	Cal Gerrer, 8	7	1
Mercat	Cal Gerrer, 18	18	3
Mercat	Torrent de l'Alba, 3	10	2
Mercat	Torrent de l'Alba, 4	9	2
Mercat	Carrer Magallanes, 50	8	2
Mercat	Magí Ramèntol (costat dret)	12	2
Mercat	Magí Remèntol (costat esquerra)	7	2
TOTAL		286	34

- Zones de càrrega i descàrrega (C/D) o zones DUM: 15 places amb estacionament limitat a 30 minuts i per a vehicles autoritzats. De dilluns a divendres de 8 a 14h i de 17h a 20h i dissabtes de 8h a 14h.

Ubicació	Adreça	Places	Senyals identificadores de la zona
Centre Ciutat	Prat de la Riba, 3	2	2
Centre Ciutat	Av. de Barcelona, 86	5	2
Centre Ciutat	Cal Gerrer, 6 - Mercat	2	2
Centre Ciutat	Carrer de Magí Remèntol, 15	3	2
Centre Ciutat	Carrer de Sant Joan, 24	3	1
TOTAL		15	9

- Zona de recollida ràpida de compra del mercat municipal (RRC): 2 places amb estacionament limitat a 10 minuts amb horari de dilluns a divendres de 10.00h a 19.00h i dissabte de 10.00h a 14.00h.

Ubicació	Adreça	Places	Senyals a ubicar
Mercat	Cal Gerrer, 8	2	1

4 CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS TECNOLÒGICS I INFORMÀTICS

La plataforma tecnològica avançada per a la gestió i control de l'estacionament regulat en les zones objecte del contracte, basada en aplicacions mòbils, ha de complir amb els següents requisits tècnics:

- Els serveis centrals de la plataforma, servidors, base de dades i ample de banda suficient per a gestionar les peticions dels usuaris/es de forma ràpida.
- Servei de gestió del projecte d'implementació, tasques d'anàlisis, configuració i execució del projecte d'implementació de la plataforma, incloent els plans de comunicació i de formació per a la correcta posta en marxa del sistema.
- Servei de manteniment i suport tècnic, tasques de manteniment preventiu, correctiu i evolutiu de totes les aplicacions i components de la plataforma tecnològica.
- Suport tècnic a l'operació i a la resolució d'incidències durant tot el contracte.
- Subministrament i manteniment del component electrònic instal·lat en les zones existents i en les possibles modificacions contemplades per tal que els dispositius mòbils identifiquin correctament la zona.
- Servei d'anàlisi de mobilitat urbana en les zones d'estacionament regulat, servei d'anàlisi estadístic i avaluació de dades, accessible per l'Ajuntament via online.
- Servei d'Aplicació de Rerabotiga (BackOffice) desenvolupada en entorn web, des d'on s'ha de poder, entre d'altres, administrar les condicions d'estacionament de cada zona, consultar operacions en temps real, anul·lar o acceptar i enviar una denúncia a l'ens tramitador i accedir a les dades estadístiques referents als tiquets virtuals obtinguts i de les sancions.
- Servei de Centre d'ajuda, lloc web o de contacte per a l'usuari/a que disposi d'una guia d'ús detallada de l'aplicació i secció de preguntes freqüents tant per a personal de vigilància com per a persones conductores que haurà d'estar disponible des de la pròpia aplicació.

Expedient:20/2021/EPPT

Document signat electrònicament. Autenticitat verificable mitjançant el codi: 14162410274414304611 a <https://seu.rubi.cat>



- Aplicació per dispositius de telefonia mòbil basats en sistemes operatius Android/iOS, i els que estiguin disponibles al mercat per a conductors/es que permeti donar d'alta a l'usuari/a i el vehicle, iniciar i finalitzar l'estacionament, supervisar el temps d'estacionament dels vehicles, consultar l'ocupació de les zones d'estacionament que es troben operatives i anul·lar la proposta de denúncia en els casos que pertoqui.
- Aplicació per dispositius de telefonia mòbil basats en sistemes operatius Android, i els que estiguin disponibles al mercat, per al personal encarregat de la vigilància de la zona taronja, zona clients mercat a casa i de les zones de distribució urbana de mercaderies que permeti, entre d'altres, supervisar el temps d'estacionament dels vehicles autoritzats, l'ocupació de les zones d'estacionament i emetre la proposta denúncia en el cas que el vehicle no disposi de tiquet o s'hagi excedit del temps.
- Subministrament de 4 dispositius de telefonia mòbil, basats en sistemes operatius Android/iOS, i els que estiguin disponibles al mercat, per al personal encarregat de la vigilància de la zona taronja, la zona clients mercat a casa i de les zones de càrrega i descàrrega de mercaderies.
- Subministrament de 4 impressores gràfiques tèrmiques, amb possibilitat d'imprimir codi de barres o QR, per tal d'imprimir les butlletes de denúncia.
- Subministrar les bobines de paper tèrmic necessari per imprimir les butlletes de denúncia.
- Tramitar l'arxiu des les propostes de denúncia a la policia local de l'Ajuntament de Rubí de forma automàtica i amb format que permeti la seva validació i posterior trasllat a l'ORGT.

Aquesta plataforma tecnològica haurà de permetre:

- Adequar la plataforma i aplicacions per a mòbil als requeriments i condicions detallades en les corresponents ordenances municipals, així com a qualsevol modificació de les mateixes que en el futur sigui aprovada.
- Digitalitzar els processos relatius a l'estacionament: Permetre ajustar paràmetres de regulació, millorar l'eficiència en el control, disposar en temps real de l'ocupació de les zones, explotació de dades relatives als estacionaments que permetin millorar el coneixement i disposar de dades quantitatives per una millor presa de decisions. Així com també emetre avisos i comunicació amb les persones usuàries.
- Regular per mitjans digitals les condicions d'estacionament (permís i temps màxim) per a cada zona d'estacionament, basant-se en components electrònics per identificar unívocament la zona d'estacionament.
- Parametritzar el permís del temps màxim d'estacionament per a cada zona segons criteris geogràfics, temporals, característiques del vehicle o del conductor.
- Obtenir comprovant d'estacionament.
- Controlar el temps d'estacionament.
- Informar l'ocupació estimada en temps real.
- Recopilar i explotar les dades d'ocupació en temps real per zones.
- Analitzar estadísticament les dades històriques d'ocupació per zones.
- Reconèixer matrícules.
- Identificar vehicles i visualitzar el seu estat.
- Digitalitzar el procés d'emissió de la proposta de denúncia.

- Recopilar i explotar les dades d'infraccions.
- Analitzar estadísticament de les dades històriques de les sancions.
- Possibilitar l'anul·lació de la proposta de denúncia per part de l'usuari/a amb descompte, en cas que es contempli a l'ordenança corresponent.

4.1 CARACTERÍSTIQUES DE L'APLICACIÓ PER A PERSONES CONDUCTORES

Les principals condicions de disseny de l'aplicació (app) mòbil de conductors/es de la plataforma tecnològica ha de permetre que aquesta sigui senzilla, intuïtiva, segura, fiable i útil, amb l'objectiu de reduir al mínim les possibles incidències tècniques, operatives o administratives derivades de la seva implementació en un entorn exigent i d'ús important.

El principal àmbit funcional de l'aplicació mòbil per a conductors/es ha de permetre notificar l'inici i el final de l'estacionament a la zona regulada, així com poder conèixer l'estat d'ocupació estimada de les zones regulades del municipi i el temps restant autoritzar en tot moment..

Requeriments tècnics:

L'aplicació mòbil per a usuaris/es conductors/es està destinada a dispositius mòbils de tipus smartphone amb plataforma Android o iOS, i els que estiguin disponibles al mercat, d'acord amb els següents requeriments:

- L'aplicació mòbil s'haurà de poder executar en smartphones amb una versió de sistema operatiu igual o superior a Android 4.1 o iOS10, i els que estiguin disponibles al mercat, i trobar-se en tot moment actualitzada per mitjà de les versions que siguin necessàries en ambdós sistemes operatius.
- L'aplicació mòbil haurà de superar el procés d'homologació d'aplicacions mòbils dels corresponents fabricants de sistemes operatius, en aquest cas Apple, Google Android i els existents al mercat.
- L'aplicació mòbil haurà d'estar disponible en els mercats oficials Google Play, Apple Store i altres existents.
- L'aplicació mòbil haurà de ser gratuïta per a tots els usuaris/es i en tots els mercats on estigui disponible.
- L'aplicació mòbil haurà d'estar disponible com a mínim en català.
- L'aplicació mòbil haurà de poder comunicar-se amb components electrònics identificadors de la zona d'estacionament a través de protocol Bluetooth o similar per tal que el dispositiu pugui identificar la zona on s'ha realitzat l'estacionament. Inclús en zones amb regulacions diferents però contigües, l'aplicació ha de ser capaç d'identificar i detectar la zona de forma automàtica una vegada l'app està en funcionament. No obstant, l'aplicació ha de disposar també d'una funcionalitat que permeti a la persona conductora cercar i seleccionar la zona d'estacionament en un mapa interactiu.
- L'aplicació mòbil haurà de permetre enregistrar informació estadística detallada.
- L'aplicació haurà de disposar d'un extens centre d'ajuda per a resoldre les preguntes freqüents i d'un servei de suport tècnic als usuaris/es de la mateixa: conductors i vigilants.
- L'aplicació haurà d'adaptar-se en temps i forma a les possibles modificacions de zones, normativa i de les instruccions donades per l'Ajuntament.
- Quan es realitzin canvis o millores en l'aplicació mòbil o en el sistema de backend s'haurà de notificar prèviament a l'Ajuntament l'existència d'una nova versió i enviar un llistat de les modificacions introduïdes.



- L'aplicació per mòbil disposarà d'un entorn de proves on es realitzaran les verificacions i controls precisos per a validar el seu correcte funcionament. No es podran desplegar canvis en l'aplicació per mòbil sense completar aquestes proves ni haver realitzat les validacions pertinents per garantir l'adequat funcionament de l'aplicació per mòbil conforme a la normativa aplicable, a la regulació establerta que afecti a la gestió de la vigilància i a les instruccions de l'Ajuntament.
- Es facilitarà un manual de l'usuari/a de l'aplicació per a mòbil a l'Ajuntament i cada canvi que es pugui realitzar a la mateixa serà actualitzat a l'esmentat manual.

Requeriments funcionals:

La plataforma tecnològica ha de permetre regular i controlar el permís i els temps d'estacionament dels vehicles en zones d'estacionament regulat identificades amb senyals de trànsit i amb components electrònics que es comuniquen amb l'aplicació mòbil per identificar unívocament i digitalment la zona d'estacionament de manera ràpida i automàtica.

L'aplicació mòbil ha de poder consultar i presentar al conductor el permís d'estacionament i el temps màxim d'estacionament que li correspon, obtenir tiquets virtuals d'estacionament amb el mètode "Start/Stop", comprovar el temps restant i consultar comprovants obtinguts.

L'aplicació també ha d'implementar prestacions addicionals que aportin valor al conductor: administració dels propis vehicles, informació d'ocupació estimada a les zones (places lliures) en temps real, avisos i notificacions de finalització del tiquet d'estacionament, etc.

Les principals prestacions de l'aplicació mòbil per a persones conductores hauran de ser les següents:

- Alta d'usuari/a conductor: L'aplicació mòbil ha de permetre enregistrar un nou conductor indicant-ne les dades d'accés i modificar-ne les existents. L'alta d'un compte d'usuari conductor ha de ser un procediment simple, fiable i segur, on només es sol·licitin dades personals estrictament necessàries per poder identificar i administrar l'accés de l'usuari a l'aplicació mòbil, observant en tot cas la normativa de protecció de dades en vigor. És una funcionalitat clau.
- Administrar vehicles: L'aplicació mòbil ha de permetre crear, editar, seleccionar i eliminar vehicles associats al conductor, permetent que hi hagi configurats més d'un vehicle per usuari/a. És una funcionalitat clau.
- La informació associada al vehicle haurà de ser prou extensa i precisa per a poder regular el temps màxim d'estacionament de cada zona segons diversos criteris: tipus de vehicle, perfil de conductor, emissions del vehicle, sector professional. L'aplicació haurà de validar les matrícules de qualsevol format.
- Detectar zona d'estacionament: L'aplicació mòbil ha de poder determinar amb total precisió i en un temps màxim de 10 segons, la zona d'estacionament on es troba el conductor, en base al component electrònic instal·lat en la pròpia zona, sense necessitat d'aproximar-se al component electrònic que regula cada zona. És una funcionalitat clau.

- Iniciar estacionament: l'aplicació mòbil ha de permetre notificar l'estacionament d'acord amb les condicions que li corresponen segons la zona, les característiques del vehicle, l'hora del dia i el perfil del conductor. Per a les places de zona taronja ha de permetre iniciar l'estacionament amb 90 minuts d'antelació a l'hora d'inici del servei. És una funcionalitat clau.
- El sistema ha de poder presentar al conductor les condicions d'estacionament (permís d'estacionament, horari de regulació, temps màxim d'estacionament, etc.) que regulen la zona d'estacionament on es trobi. És una funcionalitat clau.
- S'haurà de mostrar de forma clara i precisa si el vehicle disposa de permís per estacionar i les condicions de regulació de l'estacionament: temps màxim, horari, etc. És una funcionalitat clau.
- Obtenir el tiquet virtual que habiliti per a l'estacionament. És una funcionalitat clau.
- El tiquet virtual haurà de contenir, almenys, les següents dades: marca i model del vehicle, matrícula, zona, inici i fi (dia i hora) de l'autorització d'estacionament, i durada de l'estacionament. És una funcionalitat clau.
- Estacionament en curs: L'aplicació mòbil ha d'informar al conductor sobre les condicions i el temps d'estacionament restant de manera senzilla, intuïtiva i efectiva. És una funcionalitat clau.
- Finalitzar estacionament: L'aplicació mòbil ha de permetre notificar a la plataforma tecnològica la fi de l'estacionament en curs i el corresponent abandonament de la plaça d'estacionament. És una funcionalitat clau.
- Històric d'estacionaments: L'aplicació mòbil ha de permetre visualitzar i cercar els comprovants dels tiquets virtuals d'estacionaments propis.
- Detall d'estacionament: L'aplicació mòbil ha de permetre visualitzar totes les dades associades a un determinat comprovant d'estacionament de manera exhaustiva i sense possibilitat de malentesos. L'aplicació mòbil ha de permetre descarregar i compartir els tiquets en format PDF.
- Ocupació estimada: L'aplicació mòbil ha de poder informar a l'usuari/a conductor sobre l'estat d'ocupació estimat i les places lliures disponibles estimades a la zona taronja, a la zona mercat a casa o a les zones de distribució urbana de mercaderies, segons sigui el cas.
- Episodis de contaminació i altres: Durant els episodis de contaminació i d'altres que l'Ajuntament pugui determinar, l'aplicació ha d'avisar als usuaris/es de l'activació i desactivació dels escenaris que es prevegin conforme a les pautes donades per l'Ajuntament referent al contingut dels avisos i el moment en el qual s'hauran de realitzar. Les possibles despeses dels avisos que realitzi l'app seran per compte del proveïdor. És una funcionalitat clau.
- Informació: L'aplicació ha de mostrar continguts informatius extensos i precisos sobre el funcionament de la plataforma tecnològica per regular la zona taronja, la zona clients mercat a casa i les zones de càrrega i descàrrega de mercaderies, especialment en referència al funcionament de l'aplicació, preguntes freqüents, etc. L'objectiu dels continguts informatius és que aquests siguin suficients perquè l'usuari/a conductor pugui resoldre autònomament qualsevol circumstància relacionada amb l'ús de l'aplicació.
- Les preguntes i dubtes s'agruparan per context per facilitar la cerca a l'usuari/a conductor. Aquesta informació es mantindrà i s'actualitzarà de manera àgil per part del creador de l'aplicació, atès que es tractaria d'una secció dinàmica.
- Configuració: L'aplicació mòbil ha de permetre administrar els paràmetres de configuració del propi usuari/a i també ha de permetre donar-se de baixa del servei. És una funcionalitat clau.
- Condicions d'ús i política de privadesa: L'aplicació mòbil ha de permetre acceptar a l'usuari/a les condicions d'ús i política de privadesa de la plataforma, informant-lo prèviament i de manera clara de les mateixes. És una funcionalitat clau.



- Control de versions: L'aplicació mòbil ha de poder detectar noves versions de la pròpia aplicació i informar a l'usuari/a sobre les conseqüències de no actualitzar-la.

4.2 CARACTERÍSTIQUES DE L'APLICACIÓ PER AL CONTROL DE L'ESTACIONAMENT REGULAT EN CALÇADA (*app vigilants*)

La plataforma tecnològica ha de permetre controlar el permís i els temps d'estacionament restant dels vehicles estacionats a les zones regulades especificades a la clàusula 3 d'aquest plec amb els components electrònics que es comuniquin amb l'aplicació mòbil per vigilants per poder identificar-la unívocament i digitalment.

El principal àmbit funcional de l'aplicació mòbil de vigilants és permetre controlar el temps d'estacionament a cada zona d'estacionament regulat.

Requeriments tècnics:

L'aplicació mòbil de vigilants estarà destinada a dispositius mòbils de tipus smartphone amb plataformes Android, d'acord amb els següents requeriments:

- L'aplicació s'ha de poder executar en smartphones amb una versió de sistema operatiu igual o superior a Android 4.0, i altres sistemes operatius existents al mercat i amb prestacions similars, i trobar-se en tot moment actualitzada per mitjà de les versions que siguin necessàries.
- L'aplicació haurà de superar el procés d'homologació d'aplicacions mòbils dels corresponents fabricants de sistemes operatius, en aquest cas Google Android i en el Huawei AppGallery, i els que estiguin disponibles al mercat.
- L'aplicació haurà d'estar disponible en el mercat oficial Google Play Store i altres existents.
- L'aplicació haurà de ser gratuïta per a tots els usuaris/es i en tots els mercats on estigui disponible.
- L'aplicació haurà d'estar disponible, com a mínim, en català.
- L'aplicació haurà de poder comunicar-se amb components electrònics identificadors de la zona d'estacionament a través de protocol Bluetooth.
- El funcionament de l'aplicació haurà de ser homogeni amb independència de la zona en la qual l'usuari/a conductor estacioni el seu vehicle.
- L'aplicació haurà de permetre enregistrar informació estadística detallada.
- L'aplicació haurà de disposar d'un extens centre d'ajuda per a resoldre les preguntes freqüents i d'un servei de suport tècnic als usuaris/es de la mateixa: conductors i vigilants.
- L'aplicació haurà d'adaptar-se en temps i forma a les possibles modificacions de zones, normativa i de les instruccions donades per l'Ajuntament.
- L'aplicació haurà de disposar de la funcionalitat OCR (reconeixement òptic de caràcters).
- Quan es realitzin canvis o millores en l'aplicació mòbil o en el sistema de backend s'haurà de notificar prèviament a l'Ajuntament l'existència d'una nova versió i enviar un llistat de les modificacions introduïdes.

- L'aplicació per mòbil disposarà d'un entorn de proves on es realitzaran les verificacions i controls precisos per validar el seu correcte funcionament. No es podran desplegar canvis sense completar aquestes proves ni haver realitzat les validacions pertinents per garantir l'adequat funcionament de l'aplicació per mòbil conforme a la normativa aplicable, a la regulació establerta que afecti a la gestió de la vigilància i a les instruccions de l'Ajuntament.
- Es facilitarà un manual de l'usuari de l'aplicació per a mòbil a l'Ajuntament i cada canvi que es pugui realitzar la mateixa serà actualitzat a l'esmentat manual.
- Capacitat d'imprimir les propostes de denúncies, mitjançant l'enviament de les dades a una impressora portàtil de paper tèrmic.

Requeriments funcionals:

L'aplicació mòbil està dirigida al control d'estacionament de la zona taronja, de la zona clients mercat a casa i de les zones de distribució urbana de mercaderies regulades amb la plataforma tecnològica sol·licitada.

No obstant, l'aplicació també haurà d'implementar prestacions funcionals addicionals que aportin valor afegit al vigilant: administració de zones, ocupació de cada zona diferenciant les places de la zona taronja, de la zona clients mercat a casa i les de càrrega i descàrrega de mercaderies, notificacions i recopilació estadística de les propostes de denúncies per infraccions.

Les principals prestacions de l'aplicació mòbil de vigilant són les següents:

- Alta d'usuari vigilant: el procés d'alta d'usuari vigilant es farà a través de la rerabotiga (BackOffice) de la plataforma. Preferiblement, les dades d'accés a la plataforma es basaran en el correu electrònic de l'usuari vigilant. És una funcionalitat clau.
- Iniciar sessió: l'aplicació mòbil ha de permetre iniciar la sessió a l'usuari vigilant. L'aplicació mòbil ha de permetre recordar la contrasenya indicant el correu electrònic de l'usuari i modificar la contrasenya. És una funcionalitat clau.
- Detectar zona d'estacionament: l'aplicació mòbil ha de poder determinar amb total precisió i en un espai molt curt de temps (màxim 10 segons) la zona d'estacionament on es troba el vigilant, en base al component electrònic instal·lat en la pròpia zona. És una funcionalitat clau.
- Controlar estat d'estacionament: l'aplicació mòbil ha de poder consultar i presentar en temps real l'estat d'estacionament i el temps restant dels vehicles estacionats en cada zona. És una funcionalitat clau.
- Mostrar el tiquet d'estacionament: l'aplicació ha de mostrar de forma clara i precisa si un vehicle concret té permís per estacionar i les condicions de l'estacionament: dia i hora d'inici de l'estacionament, temps restant o temps que s'ha excedit. És una funcionalitat clau.
- Consultar l'estat de l'estacionament: l'aplicació mòbil ha de permetre consultar l'estat d'estacionament d'un vehicle concret identificat amb la seva matrícula i que pot trobar-se en altres zones de la ciutat. És una funcionalitat clau.
- Detall estacionament: l'aplicació mòbil ha de permetre visualitzar totes les dades associades a un determinat tiquet d'estacionament de manera exhaustiva i sense possibilitat de malentesos. És una funcionalitat clau.
- Ocupació: l'aplicació mòbil ha de poder informar en temps real, de manera senzilla, ràpida i intuïtiva, sobre l'estat d'ocupació estimada i del temps restant de les places ocupades en les zones d'estacionament properes.



- Reconeixement de matrícules: l'aplicació mòbil ha de poder llegir la matrícula del vehicle per iniciar el procés de denúncia per no disposar del corresponent tiquet o per haver-se excedit del temps permès. És una funcionalitat clau.
- Generar expedient de proposta de denúncia: l'aplicació mòbil ha de generar la proposta de denúncia d'aquells vehicles que no disposin de tiquet d'estacionament o s'hagin excedit del temps autoritzat. És una funcionalitat clau.
- Les dades a recollir per generar l'expedient són número d'expedient, la data i hora, la matrícula, marca, model i color del vehicle, lloc de la infracció (tipus de via, nom de la via i número del portal), precepte infringit, fet denunciat, codi del vigilant que tramita la denúncia, import, import bonificat, detracció punts, i fotografies del vehicle.
- Les fotografies han d'estar geo-localitzades i signades amb un segell de temps, per tal de garantir-ne la veracitat de la infracció.
- Generar i imprimir la butlleta de proposta de denúncia: l'aplicació mòbil ha de generar la butlleta de la denúncia i enviar la informació corresponent a la impressora perquè s'imprimeixi. És una funcionalitat clau.
- Traspasar l'expedient de la proposta de denúncia: L'aplicació mòbil ha de traspasar l'expedient de la denúncia des de l'aplicació del vigilant a l'aplicació a la rerabotiga (BackOffice) del sistema. És una funcionalitat clau.
- Encriptació de dades: per motius de seguretat en cas de pèrdua del terminal, les dades locals de l'aplicació han d'estar encriptades per tal d'impedir l'accés a dades sensibles o comprometre la seguretat del sistema. És una funcionalitat clau.
- Disposar dades del vehicle: L'aplicació mòbil ha de permetre disposar de les dades del vehicle mitjançant la connexió a la DGT, a partir de serveis web. És una funcionalitat clau.
- Informació: l'aplicació mòbil ha de poder mostrar continguts informatius extensos i precisos sobre el funcionament de la plataforma tecnològica per a regular les zones d'estacionament restringides: com funciona?, preguntes freqüents, etc.
- L'objectiu dels continguts informatius és que aquests siguin suficients perquè l'usuari vigilant pugui resoldre autònomament qualsevol circumstància relacionada amb l'ús de l'aplicació. Les preguntes i dubtes d'aquest apartat s'han d'agrupar per context per facilitar la cerca. Aquest apartat s'haurà de poder mantenir i actualitzar de manera àgil, ja que es tracta d'una secció dinàmica.
- Configuració: l'aplicació mòbil ha de permetre administrar els paràmetres de configuració del propi usuari/a, com per exemple modificar la contrasenya. És una funcionalitat clau.
- Control de versions: l'aplicació mòbil ha de poder detectar noves versions de la pròpia aplicació i advertir a l'usuari/a sobre la necessitat i les conseqüències de no actualitzar-la.

4.3 CARACTERÍSTIQUES DEL BACKOFFICE DEL SISTEMA

La plataforma de gestió integral d'estacionaments a la zona taronja, a la zona clients mercat a casa i a les zones de distribució urbana de mercaderies requereix d'una aplicació de rerabotiga (BackOffice) per a poder donar cobertura a tota la seva vessant administrativa, analítica i operativa.

L'objectiu és permetre administrar les zones, consultar operacions, analitzar estadístiques d'ús i configurar els paràmetres de l'aplicació.

Requeriments tècnics:

- Ha d'estar situada en un centre de Processament de Dades dintre de l'espai econòmic europeu que garanteixi els nivells de seguretat física necessaris. Totes les funcions dels sistemes vinculats al funcionament de programes, servidors, sistemes d'emmagatzematge, còpies de seguretat, xarxes són responsabilitat de l'adjudicatari que haurà de garantir que la infraestructura dels servidors estigui certificada amb TIER III, o normativa Europea equivalent. El licitador haurà de proporcionar el certificat pertinent.
- Escalabilitat en volum d'emmagatzematge, en dimensions, en processament de dades, en velocitat i capacitat de resposta en temps real, garantint l'adjudicatari els recursos necessaris en equipament de hardware, software, còpies de seguretat i equip de suport i manteniment que assegurin l'escalabilitat de l'aplicació de rerabotiga anteriorment esmentada sense cost per a l'Ajuntament.
- Implementació de les tècniques necessàries que assegurin la privacitat de les dades emmagatzemades.
- L'aplicació de rerabotiga (BackOffice) ha de ser accessible des de qualsevol navegador Internet convencional compatible amb HTML 5 o superior.
- L'aplicació de rerabotiga (BackOffice) disposarà de diferents perfils d'usuari, entre els quals un perfil d'usuari simple que permeti fer consultes, així com un perfil d'usuari administrador de mobilitat que permeti configurar qualsevol aspecte de regulació, donar d'alta nous usuaris, etc i usuaris . Haurà de permetre fer cerques històriques com a mínim per matrícules, dies, zones concretes i tipologia d'aparcament (zona taronja, zona clients mercat a casa i zona de càrrega i descàrrega de mercaderies).
- L'aplicació de rerabotiga (BackOffice) disposarà d'un històric dels vehicles que s'han acreditat com a vehicles autoritzats, independentment del tipus d'acreditació de que n'hagin disposat.
- L'accés a les seccions d'accés restringit del BackOffice es farà identificant els usuaris/es amb correu electrònic i contrasenya.
- L'aplicació de rerabotiga (BackOffice) realitzarà i guardarà un registre de les accions realitzades per cada usuari a les seccions d'accés restringit, especialment pel que fa a l'autorització de vehicles per residents i similars i als paràmetres de configuració de les zones d'estacionament regulat.
- L'aplicació de rerabotiga (BackOffice) ha d'estar disponible en llengua catalana.
- L'aplicació de rerabotiga (BackOffice) haurà de comptar amb una passarel·la connectada al sistema de tramitació de denúncies de la Diputació de Barcelona.
- L'aplicació de rerabotiga (BackOffice) ha de disposar d'un centre d'ajuda per resoldre les preguntes freqüents.

Requeriments funcionals:

- Administrador mobilitat: personal del servei de mobilitat de l'Ajuntament de Rubí que gestiona les zones d'estacionament regulat i pot consultar les dades d'estacionament en temps real, agrupades i desagrupades, tiquets virtuals, vehicles, ocupació de les zones, estadística d'usos per intervals de temps, rotació de les places d'estacionament per tipologia i zones, consulta i explotació de les dades de denúncies i totes aquelles funcions que aportin coneixement en la utilització de l'estacionament regulat.
- Administrador sancions: personal de la policia local que anul·la o acceptar i enviar una denúncia, i pot consultar l'històric de sancions, entre d'altres.



- Suport tècnic: personal que tracta les incidències relacionades amb dubtes, incidències o reclamacions del propi municipi. Aquest personal correspondrà en tots els casos a personal propi de l'empresa que aporti la plataforma tecnològica sol·licitada al present plec.

Les principals prestacions de rerabotiga (BackOffice) del sistema seran les següents:

- Inici de sessió: l'aplicació serà d'accés restringit i només hi podran accedir els usuaris/es que s'hagin donat d'alta per al municipi. És una funcionalitat clau.
- Administrar usuaris/es i vigilants: l'aplicació ha de permetre crear, editar i eliminar les dades d'identificació i descripció dels usuaris/es i vigilants municipals. És una funcionalitat clau.
- Administrar zones: l'aplicació haurà de permetre crear, editar i eliminar les condicions d'estacionament de totes les zones taronja, de les zones clients mercat a casa i de les zones de càrrega i descàrrega de mercaderies.
- L'aplicació haurà de permetre administrar les zones d'estacionament i totes les seves característiques: identificador, adreça, ubicació, fotografia, etc.
- L'aplicació haurà de permetre definir el temps màxim d'estacionament segons criteris geogràfics per una zona taronja determinada, una zona clients mercat a casa concreta i per una zona de càrrega i descàrrega de mercaderies específica, agrupacions per barris, etc.
- L'aplicació haurà de permetre definir el temps màxim d'estacionament de cada zona segons criteris temporals: hora punta, hora vall per cada dia de la setmana.
- L'aplicació haurà de permetre definir el temps màxim d'estacionament de cada zona segons condicions del vehicle: tipus de vehicle (tonatge), emissions (segons l'etiqueta ambiental de la DGT), etc.
- L'aplicació haurà de permetre definir el temps màxim d'estacionament de cada zona segons el perfil del conductor i ús del vehicle: personal, professional, persona de mobilitat reduïda, autoritzats o residents, etc.
- L'aplicació de rerabotiga (BackOffice) ha de permetre visualitzar de les denúncies mitjançant un verificador que permeti consultar totes les dades de les denúncies i les seves fotografies, amb disponibilitat per realitzar la recerca per qualsevol camp. És una funcionalitat clau.
- Administrar les sancions: l'aplicació haurà de permetre anul·lar o acceptar una denúncia. És una funcionalitat clau.
- Tramitar les sancions: l'aplicació haurà de permetre enviar les sancions acceptades a l'ens tramitador. És una funcionalitat clau.
- Configuració en episodis de contaminació i similars: l'aplicació haurà de permetre definir condicions d'estacionament especials durant episodis de contaminació a la ciutat o d'altres que es puguin produir i que requereixin d'un canvi temporal en les normes de regulació de la zona taronja, de la zona clients mercat a casa i de les zones de distribució urbana de mercaderies. És una funcionalitat clau.
 - Configuració de festius i vacances: l'aplicació haurà de permetre definir els dies festius o de vacances de la ciutat on l'estacionament a la zona taronja, a la zona clients mercat a casa i/o a les zones de distribució urbana de mercaderies serà lliure i per tant no caldrà l'obtenció de tiquet per estacionar-hi.
 - Consulta d'estacionaments: l'aplicació haurà de permetre consultar en temps real totes les operacions d'estacionament, mitjançant un cercador que permeti

filtrar per diversos criteris de selecció: dates, matrícula, zona, etc. Així mateix haurà de permetre consultar el resum i el detall de tots els tiquets d'estacionament del municipi en format taula (llistat).

- L'aplicació haurà de permetre imprimir i exportar la informació d'operacions d'estacionament fàcilment.
- Estadística d'usos: L'aplicació haurà de permetre consultar dades estadístiques relatives als usos de les zones d'estacionament del municipi. La plataforma haurà de permetre exportar les dades estadístiques en diferents formats habituals per facilitar l'anàlisi estadístic al personal de l'Ajuntament.
- Informes periòdics d'usos: La plataforma ha de poder generar informes estadístics periòdics dels usos de les zones d'estacionament regulat i enviar-los de manera automatitzada. La disponibilitat de dades en temps real i d'estadístiques històriques permetrà alhora conèixer l'estat de l'oferta i la demanda de places, a fi i efecte de poder adaptar les zones i les condicions de regulació als usos actuals dels estacionaments regulats.
- Estadística i informes de denúncies: L'aplicació ha de poder generar informes de recaptacions, de transaccions així com estadístiques de denúncies, d'anul·lacions per vigilant, per zona, per vehicle, per número de tiquet i qualsevol altre dada estadística referent a les sanció.

5 MITJANS MATERIALS ADSCRITS AL SERVEI

L'adjudicatari haurà de proveir, com a mínim, els materials següents, que restaran adscrits al servei:

- Subministrament del component electrònic (Bluetooth) que va instal·lat a la senyalització vertical. Aquest component anirà amb caixa estanca protegida de les inclemències meteorològiques i subjectat a la senyal.
- Subministrament de 4 dispositius de telefonia mòbil, basats en sistemes operatius Android/iOS, i els que estiguin disponibles al mercat. Els aparells han d'estar dotats amb la targeta SIM corresponent per garantir la tramesa de dades i la connexió a la intranet. També han de permetre la connexió Bluetooth per detectar els components de la senyalització vertical.
- Subministrament de 4 impressores gràfiques tèrmiques, amb possibilitat d'imprimir codi de barres o QR, per tal d'imprimir les butlletes de denúncia. Les impressores han de disposar de:
 - Memòria Flash suficient per carregar programes, formats d'etiquetes, tipus de lletra escalables i gràfics.
 - Possibilitat de diferents tipus de lletres i gràfics definits per l'usuari inclòs logotips personalitzats. En tot cas, la impressora haurà de permetre impressions gràfiques diverses entre altres, impressions de les dades del tiquet tipus codi de barres, núvol de punts, QR o similars, de manera que es permeti la lectura o reconeixement de marques o caràcters òptics.
 - Sistema d'obertura amb una càrrega fàcil i ràpida de paper.
 - Possibilitat d'utilitzar paper de denúncies de dues polzades d'amplada.
 - Impressió tèrmica directa.
 - Port de comunicacions bluetooth per poder comunicar-se amb la resta de dispositius amb els que no estigui integrada.
 - Sensor de presència de paper.
 - Sensor de marques negres i de fi de paper.

Expedient:20/2021/EPPT

Document signat electrònicament. Autenticitat verificable mitjançant el codi: 14162410274414304611 a <https://seu.rubi.cat>



- Protecció contra xocs.
- Possibilitat de connexió tant amb ordinadors personals com PDAs.
- Programa de configuració per a disseny de tiquets i etiquetes.
- Subministrar les bobines de paper tèrmic necessari per imprimir les butlletes de denúncia.

L'adjudicatari també subministrarà tot el material fungible necessari per a la prestació del servei, i que s'indiquen a títol enunciatiu, com:

- Fulls de comunicació, fulls de propostes de denúncies pels vigilants, paper de les impressores dels vigilants, tòners impressores vigilant, etc.
- Telefonia/ pel que fa a garantir un telèfon d'atenció als usuaris/es.
- Uniformes i indumentària que hauran d'utilitzar els personal per estar degudament identificats.

En cas de pèrdua, deteriorament o avaria no solucionable del material, l'empresa contractista es farà responsable d'assumir les despeses ocasionades per la seva renovació. En aquest sentit, el nou material hauria de comptar com a mínim, amb les mateixes característiques i potencialitats que el material inicialment subministrat per l'Ajuntament.

6 MITJANS HUMANS AL SERVEI

La persona o empresa adjudicatària disposarà del personal necessari per al servei de vigilància i relació amb les persones usuàries del servei, que estarà degudament uniformat, sense que pugui confondre's, ni pel color ni pel model dels uniformes, amb els membres dels cossos de Seguretat de l'Estat, la Policia Autonòmica o la Policia Local. L'uniforme portarà escrit únicament el nom de l'empresa adjudicatària i les sigles O.R.A (Ordenació i regulació de l'aparcament).

Com a mínim l'empresa ha de garantir 3 persones vigilants per la prestació del servei. Si s'incrementa el nombre de places regulades, el personal de vigilància s'augmentarà d'acord a les possibles modificacions contemplades.

El personal de vigilància realitzarà les funcions següents:

- Efectuar el control de tots els vehicles estacionats dins de les zona regulades contemplades, comprovant que compleixen el que estableix la normativa per a l'estacionament regulat a la ciutat.
- Atendre les sol·licituds d'informació de les persones usuàries del servei.
- Comunicar a la Policia Local qualsevol transgressió pels vehicles a les normes de aparcament i estacionament establertes a la zona i que necessiti la intervenció de la Policia Local.

- Comunicar les deficiències observades als equips, senyalització vertical, horitzontal o qualsevol altre element de la via pública de la zona regulada.
- Emplenar les denúncies per infraccions a la normativa vigent, en la matèria objecte d'aquest plec, i imprimir i dipositar al vehicle denunciat el corresponent document.

L'empresa ha de garantir el control de l'estacionament regulat de dilluns a dissabte entre les 8h i les 20:30h tal i com es mostra a la taula següent:

	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Total hores
Vigilant/a 1		8h	8h	8h	8h	8h	40h
Vigilant/a 2	8h		8h	8h	8h	8h	40h
Vigilant/a 3	8h	8h		8h	8h	8h	40h

6.1 SEGURETAT I SALUT LABORAL

L'empresa adjudicatària seguirà les normes dictades en cada moment per les autoritats laborals competents en aquesta matèria i, en particular, en allò que es refereix a:

- Previsió sanitària
- Senyalització, subjecció i altres mesures a prendre per a la protecció del personal en general i operaris especialistes en particular.

S'hauran de complir estrictament les disposicions de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals de Prevenció de Riscos Laborals i el Reial Decret 171/2004, de 30 de gener, així com qualsevol normativa de seguretat existent i en vigor en relació amb la naturalesa dels treballs a realitzar. Tanmateix, els treballadors/es de l'empresa contractada compliran amb les normes de seguretat establertes per l'Ajuntament en el lloc on s'estiguin desenvolupant les seves tasques.

Previ a l'inici de les activitats, s'han de determinar els mitjans de coordinació a adoptar perquè la coordinació resulti efectiva. La comunicació es farà amb el temps suficient perquè el servei afectat i l'empresa tinguin temps d'aplicar les mesures de seguretat corresponents, en particular si aquests treballs poden generar riscos o produir molèsties.

L'empresa adjudicatària nomenarà el Coordinador de Seguretat i Salut de la contracta i posarà en coneixement de l'Ajuntament el nom, telèfon i adreça de correu electrònic per tal de poder ser localitzat dins de l'horari laboral o fora d'aquest si fos necessari.

El tècnic municipal responsable del contracte complementarà el "full de procediment de coordinació d'activitats" per acomplir el deure preceptiu de coordinació entre l'Ajuntament i l'empresa contractada.

L'adjudicatari estarà obligat a presentar un Pla de Seguretat i Salut que reculli la totalitat dels serveis a prestar, de conformitat amb les disposicions de seguretat i salut que regulen la matèria, per tant presentarà una memòria explicativa del Pla, així com descripcions gràfiques suficients per a la seva comprensió i aplicació.

Aquest Pla de Seguretat i Salut serà presentat per l'adjudicatari, en format imprès i en suport digital abans de la fase d'implementació de l'adjudicació. Tanmateix, aquest pla ha de mantenir-se constantment actualitzat per part de l'empresa adjudicatària i, a cada



actualització, el Coordinador de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària enviarà el nou Pla per correu electrònic indicant el codi de la versió i la data d'inici de la seva validesa.

6.2 REPRESENTANTS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

L'empresa adjudicatària nomenarà un representant tècnic i/o encarregat que tindrà una relació constant amb els serveis tècnics de l'Ajuntament, per tal de rebre les instruccions i observacions necessàries per a la millor prestació dels serveis.

A més, el representant tècnic i/o l'encarregat assistiran a les reunions que els convoquin per tractar dels assumptes referents al servei.

L'empresa està obligada a posar en coneixement de l'Ajuntament els telèfons i e-mail del representant tècnic i d'aquelles persones adients per tal de poder-los comunicar, en cas que sigui necessari, qualsevol instrucció que es consideri convenient en les seves hores de treball, o fora d'elles.

Totes les indicacions respecte al que l'Ajuntament cregui necessari, seran adreçades als representants de l'empresa adjudicatària, sense perjudici de poder-les adreçar a la direcció d'aquesta.

El cost del representant tècnic es considerarà inclòs en el concepte de les despeses generals d'estructura del pressupost de l'adjudicació.

6.3 SEGUIMENT DELS SERVEIS I TASCA INSPECTORA

L'empresa adjudicatària presentarà als serveis tècnics municipals, per correu electrònic, la programació dels Serveis de manera mensual. Aquesta programació dels serveis contindrà, els noms dels operaris, els horaris a realitzar per cadascun d'ells segons el dia de la setmana, les hores de servei bàsic a realitzar per cada dia de la setmana, les totals setmanals, així com, si s'escau, els horaris establerts per a gaudir del descans (esmorzar o berenar). Es presentarà en format Excel i d'acord amb l'estructura descrita. A cada modificació que s'hi produeixi, l'adjudicatari enviarà immediatament, per correu electrònic, als serveis tècnics municipals la nova Programació dels Serveis indicant el codi correlatiu de la versió i la data d'inici de la validesa.

D'altra banda, qualsevol incidència en l'execució dels serveis haurà de ser comunicada immediatament per correu electrònic als serveis tècnics municipals als efectes d'exercir el control i el seguiment de l'execució dels serveis.

Per aquesta raó, com a mínim, s'entenen com incidències els següents supòsits:

- Qualsevol alteració de la informació continguda a la Programació de serveis vigent, tant pel que fa als noms dels operaris (si es tracta de suplències puntuals), com pel que fa als horaris a realitzar en algun centre concret. Inclou les sortides

sindicals, els dies d'assumpes propis o altres llicències recollides en el conveni i la notificació detallada de la seva suplència(nom i horari a efectuar)

- Qualsevol impossibilitat de realitzar, total o parcialment, el servei.
- Qualsevol incidència ocorreguda durant la tasca controladora.
- Qualsevol causa sobrevinguda que afecti al servei (no assistència d'un treballador/a, no cobriment de la substitució puntual de l'absència, indisposicions durant la jornada laboral, etc.)

A banda de la comunicació immediata de les incidències, serà obligació del nou adjudicatari presentar mensualment la relació d'incidències ocorregudes de manera informatitzada, oferint unes dades que permetin l'elaboració de resums, ràtios i obtenció de les hores de servei efectivament realitzades.

La tasca inspectora dels Serveis Tècnics Municipals no tindrà cap limitació: l'adjudicatari s'obliga a posar a disposició dels tècnics competents tota la informació que li sigui requerida, en cas de clarificar o comprovar l'estat de la prestació de cadascun dels serveis que preveu aquest plec.

La tasca inspectora s'efectuarà, bàsicament, per mitjà de:

- La verificació del compliment de la Programació dels Serveis.
- Els controls presencials del personal.
- Els controls de qualitat dels serveis prestats.
- Els controls d'acompliment de les condicions que es determinen en aquests plecs.
- La verificació dels productes, instruments i dels materials fungibles.
- Les auditories tècniques puntuals a la documentació (albarans, comunicats d'incidències, ordres de treball, factures, ...) que disposi internament l'empresa.

A banda d'aquestes tasques de control i seguiment tècnic, anualment i a càrrec de la partida d'Inspecció i control extern del contracte, l'empresa adjudicatària es sotmetrà a una auditoria pel que fa als aspectes econòmics d'aquesta adjudicació. La sistemàtica de presentació de dades i documentació, els continguts i extensió d'aquesta auditoria, així com la concreció de l'empresa auditora externa, serà definida en cada ocasió per l'Ajuntament.

6.4 ALTRES ASPECTES DELS SERVEIS

Serà obligació de l'adjudicatari transmetre al públic i al personal dels centres, així com a la ciutadania en general, una imatge òptima d'ordre mitjançant:

- El perfecte estat de conservació dels equips i mitjans materials amb què es treballa.
- El perfecte estat de presentació de personal, així com la utilització de la roba de treball i uniformes reglamentaris de l'empresa adjudicatària mentre s'està en horari de treball, i no portant l'uniforme fora de les hores de treball.
- El tracte correcte en tot moment vers el públic.
- La targeta d'identificació individual portada de manera còmode, permanent i visible per part de la totalitat del personal assignat al servei.
- El compliment de les normes dictades en el Reglament de Seguretat i Salut Laboral.
- El compliment dels horaris d'actuació.
- El desenvolupament de l'activitat de manera que en cap moment es vegi pertorbat el funcionament normal del servei.



7 CONDICIONS DEL SERVEI

7.1 Pla d'implementació i formació

La implementació del servei de la plataforma de gestió i control de la zona taronja, de la zona clients mercat a casa i les zones de distribució urbana de mercaderies inclosos dins l'àmbit d'aquesta contractació, es realitzarà seguint les següent fases:

Fase d'implementació

Aquesta contractació implica la implementació d'un sistema que ha de coexistir amb el funcionament normal del servei d'explotació de l'estacionament regulat del municipi. Per tant, cal tenir en consideració les limitacions i condicions introduïdes per aquesta problemàtica: disponibilitat horària, entorn de proves reals, personal propi i extern, transportistes, etc.

Per a l'execució d'aquest pla d'implementació, cal basar-se en el següent cronograma general:

- Durant la primera setmana, Anàlisi d'estacionament: anàlisi detallat de les zones d'estacionament regulat. Disseny personalitzat, configuració i geolocalització dels components electrònics i de les zones d'estacionament regulat. Disseny i calendarització del pla de comunicació (si s'escau).
- Durant la segona i tercera setmana, Configuració de la plataforma: administració i configuració de les aplicacions: BackOffice i aplicació mòbil de vigilant.
- Durant la quarta setmana, Implementació i proves de components electrònics: Desplaçament a cada una de les senyals verticals de les zones regulades per tal de fixar-hi el dispositius electrònics corresponents.
- Implementació personalitzada al municipi de les aplicacions de la plataforma. Realització de proves de funcionament en entorn real.
- Inici operacions: Inici operacions en entorn real després d'haver transcorregut el període d'implementació d'un mes i mig previst en els apartats anteriors, amb un possible període de carència de 15 dies per a l'adaptació dels usuaris/es conductors/es a la plataforma tecnològica.
- Execució del pla de formació i el pla de comunicació durant tota la durada del contracte.

La plataforma tecnològica de gestió i control haurà d'estar plenament operativa en un màxim d'un (1) mes després de la data de signatura del contracte.

La coordinació del projecte d'implementació de la plataforma anirà a càrrec del responsable del contracte.

Caldrà realitzar les tasques d'instal·lació i posta en marxa de la plataforma amb la màxima cura per tal d'evitar afectacions de servei no previstes.

Totes les reunions necessàries per la coordinació, captació d'especificacions i requisits i seguiment del projecte es desenvoluparan en dependències de l'Ajuntament de Rubí.

Fase de formació

Abans de posar en marxa la plataforma, cal dur a terme un pla de formació que permeti garantir la correcta preparació de tot el personal implicat en la gestió de zones regulades: vigilants, personal del servei de mobilitat, personal atenció al ciutadà, personal de la policia local i usuaris/es (si s'escau). Cal redundar esforços per a garantir que tot el personal que intervé en procediments administratius, tècnics o d'inspecció del tiquet digital tingui el suport tècnic i la formació necessària per poder executar correctament el seu propi rol.

Aquesta formació ha de consistir en:

- Formació inicial: Adreçada a cadascun dels rols d'usuari/a, personal del servei de mobilitat, personal atenció al ciutadà i personal de la policia local.
- Aquesta formació s'haurà de dur a terme durant el pla d'implementació i s'ha de fer de forma presencial. El nombre mínim d'hores destinades a aquesta formació serà de 8h. La formació podrà realitzar-se a les dependències municipals indicades pel servei de mobilitat o bé un altre espai que ofereixi l'empresa.
- Formació continuada: La formació continuada s'haurà de dur a terme durant tota la durada del contracte, en el moment que sigui necessari, per tal de permetre garantir la correcta formació del personal que s'incorpori progressivament o amb posterioritat, especialment a nivell de vigilància i de rerabotiga (BackOffice), o aquelles altres circumstàncies que ho requereixin. Cada nova sessió de formació s'haurà de fer amb un termini màxim de 1 setmana des que el responsable del contracte ho sol·liciti. Podrà ser telemàtica sempre i quan compti amb el vistiplau de l'Ajuntament.
- Formació als conductors: La formació als conductors haurà de contenir, com a mínim, un manual d'ús de l'aplicació.

Fase de suport durant l'execució del contracte.

Durant tota la vigència del contracte, el sistema haurà d'estar recolzat per un ampli suport tècnic que permeti resoldre les possibles incidències o mal funcionament de qualsevol dels seus components o aplicacions.

La plataforma tecnològica haurà de disposar doncs d'un sistema de gestió d'incidències avançat per poder donar resposta a les possibles consultes o incidències dels usuaris/es conductors/es, vigilants i del personal de l'Ajuntament de Rubí.

Quan la incidència afecti als usuaris/es s'haurà d'informar, des de la pròpia aplicació per a mòbil o via correu, indicant el motiu de la incidència i la solució que es dona.

Durant tota la durada del contracte, cal oferir un únic telèfon, un correu electrònic i un formulari d'atenció per poder notificar l'obertura d'incidències.

L'horari del servei de suport a la prestació dels serveis objecte del contracte serà de dilluns a dissabte de 8:00 h a 14:00 h i de 16:30 h a 20:30 h.

El nivell d'una incidència depèn les funcionalitats considerades claus, i es defineix a continuació:



- Incidència crítica: fallida en la solució impedit l'execució de les funcionalitats claus sense que la Plataforma permeti un camí alternatiu per al desenvolupament de la mateixa funcionalitat.
- Incidència greu: fallida en la solució impedit l'execució de funcionalitat clau tot i que la Plataforma permet un camí alternatiu per al desenvolupament de la mateixa funcionalitat, o bé, fallida en la solució impedit l'execució de funcionalitat no clau però que afecta un elevat nombre d'usuaris/es.
- Incidència lleu: Fallida en la solució impedit l'execució de funcionalitat no clau i que no afecta un elevat nombre d'usuaris/es.

Cal poder complir amb els següents temps de resolució d'incidències, a comptar des de la notificació de la incidència fins a la seva resolució:

- incidència crítica: màxim 6 hores dins l'horari del servei de suport a l'operació.
- incidència greu: màxim 12 hores dins l'horari del servei de suport a l'operació.
- incidència lleu: màxim 48 hores.

Fase de manteniment de la plataforma.

Al llarg de tota la durada del contracte, cal garantir el correcte manteniment i evolució de totes les aplicacions i components inclosos dins l'àmbit d'aquest contracte i que haurà d'incloure:

- Manteniment correctiu: És necessari poder garantir actuacions de manteniment correctiu amb els temps de resposta indicats prèviament per poder fer front a possibles incidències en els components i aplicacions inclosos. S'hi inclou explícitament la reposició dels components electrònics.
- Manteniment preventiu: Es requereix realitzar tasques de manteniment preventiu semestral per garantir el correcte funcionament de la plataforma i de tots els seus components. S'haurà de realitzar un informe semestral per part del responsable del contracte on quedi constància de que aquest manteniment s'està efectuant de forma correcta.
- Manteniment evolutiu: La plataforma ha d'actualitzar les versions de les aplicacions mòbils de conductors i vigilants en la mesura en que les prestacions tècniques i funcionals d'aquesta evolucionin.
- Manteniment adaptatiu: La plataforma ha de garantir l'adaptabilitat de les aplicacions mòbils a les noves versions de sistemes operatius de telèfons mòbils intel·ligents (Android, iOS i altres existents al mercat).

El cost de tots aquests tipus de manteniments anirà íntegrament a càrrec de l'empresa adjudicatària i estarà inclòs en la quota de manteniment del sistema.

Fase de comunicació i difusió

Durant el període d'implementació s'haurà de realitzar un extensa comunicació i difusió que permeti informar àmpliament als ciutadans i operadors logístics sobre el funcionament de la plataforma de gestió i control de la zona taronja, de la zona clients mercat a casa i de les zones de càrrega i descàrrega.

Aquesta comunicació inicial haurà d'incloure, com a mínim, les següents tasques:

- Disseny personalitzat d'un díptic informatiu en format DIN-A4 plegat, amb la imatge corporativa de l'Ajuntament de Rubí.
- Impressió i subministrament de 5.000 díptics informatius.
- Disseny, edició i publicació de fins a 3 vídeos informatius sobre el funcionament de la plataforma, amb la imatge corporativa de l'Ajuntament de Rubí.
- Publicació i manteniment d'un centre d'ajuda a la plataforma amb múltiples articles descrivint el funcionament de la plataforma i les preguntes freqüents.
- Facilitar a l'Ajuntament de Rubí aquell material necessari per a la difusió de la plataforma a través de xarxes socials.
- Una vegada implementada la plataforma, caldrà dur a terme campanyes de comunicació puntuals al llarg de la durada del contracte quan hi hagi canvis i/o circumstàncies que ho requereixin.

7.2 Llicències

El licitador haurà de detallar les llicències o permisos necessaris per al correcte funcionament de la plataforma, indicant per a cadascun, i de forma clara, la política de llicències i la seva durada o vigència.

El cost d'aquestes llicències o permisos aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

7.3 Informació a l'administració

L'empresa adjudicatària haurà de mantenir degudament informat a l'Ajuntament sobre:

- Els canvis, modificacions, desenvolupament de la plataforma i aplicacions per mòbil i inclòs promocions ofertes a les aplicacions que puguin afectar a la imatge de l'Ajuntament, amb un manual detallat dels canvis i sobre com afecten a l'ús de l'aplicació mòbil.
- Qualsevol incidència o error en la operativitat de la plataforma i les aplicacions per mòbil en temps i forma, indicant-ne l'abast i les actuacions adoptades. Aquest informe detallat s'emetrà de forma puntual, independentment dels informes mensuals on es facilitarà informació a efectes estadístics.
- Queixes, reclamacions o errors en el servei. Per això haurà de remetre a l'Ajuntament informes mensuals que com a mínim continguin informació sobre: número de reclamacions, motiu, data, resolució, temps de resposta, número de reclamacions estimades, número de reclamacions desestimades, número de reclamacions sense resposta, etc.
- De forma prèvia a la seva validació, s'informarà a l'Ajuntament dels continguts dels desenvolupaments de les noves versions de la plataforma o aplicacions mòbils.
- De forma prèvia a la seva validació, s'informarà a l'Ajuntament de tota informació que es faciliti als usuaris/es o potencials usuaris/es del servei d'estacionament regulat que pugui afectar a la imatge de l'Ajuntament o bé els drets dels usuaris/es.
- En tots aquells casos d'incidències o consultes que l'Ajuntament estimi necessari.



Ajuntament
de Rubí