



Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou

Tel. 93 557 17 00
Fax 93 557 17 01
www.elmasnou.cat

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PEL CONTRACTE MIXT DE SUBMINISTRAMENT I D'INSTAL·LACIÓ DELS PARQUÍMETRES PER A L'APARCAMENT REGULAT EN CALÇADA AL MUNICIPI DEL MASNOU

Article 1.- Antecedents

L'Ajuntament del Masnou preveu la posada en funcionament al seu municipi de la modificació del servei d'estacionament regulat en superfície per a residents. Aquest servei, que s'ampliarà en tres àmbits territorials respon als següents objectius:

1. Contribuir a l'ordenació del trànsit de vehicles en les vies urbanes del municipi, en execució de les competències en matèries de trànsit, estacionament de vehicles i mobilitat.
2. Equilibrar la demanda amb l'escassa oferta existent, a través de la rotació i la limitació del temps d'estacionament.
3. Millorar la qualitat de vida i disminuir el cost social de la mobilitat provocat per la contaminació i la congestió.
4. Facilitar l'estacionament als veïns i veïnes en els àmbits territorials regulats.
5. Reduir el trànsit deambulatori de vehicles que cerquen estacionament.

Article 2.- Objecte i obligacions del contracte

2.1. Objecte del contracte

El present plec té per objecte establir les prescripcions tècniques que regiran l'adjudicació del contracte mixt de subministrament i d'instal·lació dels parquímetres per a l'aparcament regulat en calçada al municipi del Masnou.

Aquest encàrrec compren la totalitat dels treballs objecte del contracte d'acord amb les prescripcions que conté aquest plec, el plec de clàusules administratives, i la normativa i legislació vigents, per tal d'assolir els requisits necessaris per a la correcta prestació del servei d'aparcament.

La present contractació no es divideix en lots en la mesura que es considera que la realització independent de les diverses prestacions compreses en l'objecte contractual dificultarien l'execució correcta des del punt de vista tècnic; així com per la necessitat de coordinar l'execució de les diferents prestacions, qüestió que es podria veure impossibilitada per la seva divisió en lots i l'execució per una pluralitat de contractistes diferents, d'acord amb l'establert a l'article 99.3.b) de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

De forma detallada, aquest Plec de prescripcions tècniques (PPT) té per objecte la concreció de la forma d'execució de les següents prestacions:

- Subministrament de 21 nous parquímetres per a la via pública
- Instal·lació de 24 parquímetres per a la via pública
- Reubicar de 3 parquímetres per a la via pública
- Retirar de 6 parquímetres per a la via pública

2.2. Documentació

La documentació que haurà de prendre com a base el licitador per desenvolupar els treballs objecte de contractació són:

- El Plec de clàusules administratives particulars (en endavant PCAP).
- El present Plec de prescripcions tècniques (en endavant PPT).
- La normativa vigent, tant obligatòria com recomanada, d'aplicació.



Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou

Tel. 93 557 17 00
Fax 93 557 17 01
www.elmasnou.cat

L'existència de qualsevol error, omissió o modificació posterior de la legislació no recollida en aquest plec no eximeix l'Adjudicatari del compliment de les seves obligacions pel que fa a l'objecte de contractació. Tots els documents hauran de ser idonis i complets per al seu objectiu, abans de ser adoptats com a documents d'obligat compliment.

2.3. Descripció del servei. Estacionament regulat en calçada

L'àmbit de regulació de l'aparcament està situat a prop dels pols d'atracció més importants, que són les platges i les estacions de ferrocarril. Per a l'estudi d'aquesta proposta, els trams de carrers que conformen l'àmbit d'estacionament regulat seran els que consten en el plànol següent:



Tipologia	Nombre de places	Percentatge
Zona blava	215	7,5%
Zona taronja	712	24,7%
Zona verda	1.955	67,8%
Total	2.882	

A l'annex 1 es detalla el plànol amb les localitzacions dels parquímetres a retirar, reubicar i la proposta d'ubicacions dels parquímetres nous.

DOCUMENT Informe amb signatura	ÒRGAN Territori	EXPEDIENT X2024008120
Codi Segur de Verificació: 4f23fc06-ffd0-4f60-8f50-8a15be11791e Origen: Administració Identificador document original: 2146391 Data d'impressió: 26/04/2024 11:04:14 Pàgina 3 de 17		SIGNATURES 1.- La tècnica de Mobilitat - AINOA MESALLES CAZORLA - 25/04/2024



Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou

Tel. 93 557 17 00
Fax 93 557 17 01
www.elmasnou.cat

Article 3.- Obligacions i responsabilitats generals del contractista

3.1 Subministrament

El subministrament dels parquímetres implica el subministrament dels equips sencers, amb tots els accessoris necessaris pel seu funcionament, i la seva total instal·lació en la ubicació que sigui determinada pels serveis de mobilitat municipal.

L'empresa adjudicatària serà responsable del bon funcionament i perfecte estat de conservació de tots els elements i instal·lacions que són objecte del present plec. Si fos necessari, per mantenir el perfecte estat de funcionament, es reemplaçarà l'equip a càrrec de l'adjudicatari.

3.2. Formació

L'adjudicatari haurà de formar a l'equip de persones que l'Ajuntament designi, tant per fer un ús correcte dels parquímetres com de l'ús del software de gestió i control. Aquesta formació serà a personal propi de l'Ajuntament o així com personal d'empreses terceres prestadores d'altres prestacions complementàries a la gestió del servei d'estacionament regulat, serà gratuïta i tindrà una durada mínima de 8 hores.

3.3. Respecte a les disposicions

L'empresa adjudicatària serà responsable que els treballs que exigeixen el compliment de les seves obligacions contractuals es realitzin d'acord amb les directrius donades pels serveis tècnics municipals, així com d'acord amb els plecs, ordenances, etc., corresponents a les obres similars i que no es contradiguin amb el disposat en el present plec.

3.4. Responsabilitats

L'empresa adjudicatària serà responsable dels accidents, danys o perjudicis que poguessin causar com a conseqüència de la negligent realització dels treballs que exigeix la prestació del servei.

Article 4.- Direcció del contracte

El seguiment del present contracte serà realitzat pels tècnics de l'Ajuntament del Masnou en la part relativa al subministrament i instal·lació dels parquímetres en càrrega.

Si l'Ajuntament ho considerés oportú, es disposarà de l'eventual col·laboració d'una direcció facultativa que recolzés el seguiment del contracte,

En aquest cas, l'empresa adjudicatària estarà obligada a respondre davant de l'Ajuntament i de la direcció facultativa, duplicant les informacions i documentacions si així fos requerida. Sempre prevaldrà el criteri de l'Ajuntament.

DOCUMENT Informe amb signatura	ÒRGAN Territori	EXPEDIENT X2024008120
Codi Segur de Verificació: 4f23fc06-ffd0-4f60-8f50-8a15be11791e Origen: Administració Identificador document original: 2146391 Data d'impressió: 26/04/2024 11:04:14 Pàgina 4 de 17		SIGNATURES 1.- La tècnica de Mobilitat - AINOA MESALLES CAZORLA - 25/04/2024



Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou

Tel. 93 557 17 00
Fax 93 557 17 01
www.elmasnou.cat

Article 5.- Adquisició de maquinari. Aparcament regulat en calçada

5.1. Número de parquímetres a subministrar i instal·lar

Es subministrarà i instal·larà un total de 21 parquímetres nous per a la gestió de l'estacionament regulat en superfície del municipi del Masnou.

A més, es preveu dins del contracte les següents feines:

- Retirar 6 parquímetres per a la via pública
(situats actualment 2 unitats en zona verda , 1 unitat en zona blava i 3 unitats en zona taronja)
- Reubicar - instal·lar 3 parquímetres per a la via pública
(situar-los a la zona taronja, 2 unitats en Voramar i 1 unitat en Amadeu I)

5.2. Característiques dels parquímetres

5.2.1. Condicions generals

L'expenedor haurà d'estar fabricat i certificat sota les normes UNE-EN 12414: 2000 (Equips de control de l'estacionament de vehicles. Parquímetres. Requisits tècnics i funcionals) i IEC 60950-22: 2017 (Equips de tecnologia de la informació. Seguretat: equips per a instal·lació en exteriors), i es correspondrà amb un model que es trobi comercialitzat en el mercat en el moment de la seva instal·lació, havent de complir les normatives europees de certificació CE d'aparells electrònics i electro-mecànics, de tal manera que es garanteixi l'existència dels recanvis necessaris per al seu perfecte funcionament durant el temps que es trobi en servei.

Els elements metàl·lics hauran de ser inoxidable o protegits contra l'oxidació. Els expenedors presentaran estanquitat a la pols, a la pluja i als impactes, i protecció al rallat, amb tractament superficial que permeti la neteja de grafit i altres marques similars.

Els parquímetres hauran de ser capaços d'establir comunicacions sense fil a través de la plataforma de gestió, per tal d'intercanviar dades per al control de l'acompliment de les condicions d'ús establertes per la corresponent Ordenança reguladora.

L'expenedor estarà preparat per lliurar un tiquet en el qual aparegui, al menys, la matrícula del vehicle, la data, zona, sector, l'hora d'expedició de la mateixa, l'import pagat i l'hora de fi d'estacionament autoritzat, configurable si cal. L'expenedor haurà de disposar de la funcionalitat d'anul·lació de denúncia automàtica.

Haurà de disposar també, i com a mínim, de les següents funcionalitats:

- Garantir l'estabilitat en les comunicacions de manera que el parquímetre sempre estigui en mode online i comunicant amb la plataforma de gestió sense talls de comunicació.
- Flexibilitat total en la programació de tarifes i horaris.
- Possibilitat d'anul·lació en cas d'equivocació.
- Senyalització de l'hora de fi d'estacionament autoritzat, per a informació de l'usuari a mesura que introdueixi les monedes.
- Limitació automàtica del temps màxim autoritzat amb rebuig de monedes.
- Agilitat en els processos i en el subministrament d'informació.
- Possibilitat de tarifes variables en funció d'informació obtinguda d'altres bases de dades i adaptació a la modalitat de pagament per mòbil.



DOCUMENT Informe amb signatura	ÒRGAN Territori	EXPEDIENT X2024008120
Codi Segur de Verificació: 4f23fc06-ffd0-4f60-8f50-8a15be11791e Origen: Administració Identificador document original: 2146391 Data d'impressió: 26/04/2024 11:04:14 Pàgina 5 de 17		SIGNATURES 1.- La tècnica de Mobilitat - AINOA MESALLES CAZORLA - 25/04/2024



Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou

Tel. 93 557 17 00
Fax 93 557 17 01

www.elmasnou.cat

- Possibilitat d'operació en diversos idiomes sota demanda de l'usuari (com a mínim en català, castellà, anglès i francès).
- L'exenedor ha de proporcionar informació en temps real sobre la seva operació i el seu manteniment. El suport de comunicacions podrà ser 3G / 4G / 5G o Wifi.
- L'exenedor ha de disposar d'electrònica i software que permeti a l'equip comunicar-se en temps real a través de qualsevol xarxa GPRS, 3G, 4G, 5G i WIFI mitjançant un mòdem de baix consum amb antena. Això ha de permetre, entre altres:
 - Monitorització en temps real i gestió remota de l'estat del parquímetre, de qualsevol alarma, informes i estadístiques sota comanda amb usuaris i funcions configurables.
 - Controlar les operacions i la recaptació.
 - Actualitzar les tarifes i inclús la interfase d'usuari de l'equip.
 - Actualització del software.

Característiques del moble

- Acer inoxidable mínim de 2 mm, acabat amb recobriments en pols antigràfiti.
- Compartiment Serveis de Seguretat, amb 8 punts de tancament; compartiment cuirassat amb 6 punts de tancament.
- Les dimensions del parquímetre caldrà que s'ajustin al paisatge amb unes dimensions màximes d'alçada de 2.100, d'amplada de 550 i de fondària de 450 mm
- Pes màxim de 120 kg.
- Compartiments separats de manteniment i de recaptació
- Sistema de tancament electrònic intel·ligent que permeti distingir usuaris accés.
- L'adjudicatari ensenyarà una mostra de color del parquímetre a la Direcció del contracte abans d'instalar-lo per a la seva aprovació definitiva.
- La superfície sobre la qual es muntaran, ja sigui vorera o una altra, haurà de quedar en el mateix estat que abans del muntatge del parquímetre, es a dir amb unes condicions òptimes d'accessibilitat.

Mitjans de pagament

Els mitjans de pagament hauran de ser com a mínim: monedes, targeta prepagament i pagament mitjançant targetes EMV, i estarà preparat per a possibles evolucions dels sistemes de pagament per targeta.

- Monedes:

Disposaran de pagament en efectiu, admetent monedes d'euro o fracció d'euro: 0.05, 0.10, 0.20, 0.5, 1 i 2 €, i estaran preparats per adaptar-se fàcilment a qualsevol modificació del tipus de monedes. Ha de disposar d'un selector de monedes. Els exenedors han de facilitar el tiquet corresponent a través d'una boca de sortida independent a la sortida de devolució de monedes, per evitar el bloqueig. L'obturador de monedes ha de ser resistent a agressions mecàniques i químiques. Durant la fase de pagament d'una transacció, l'usuari introduirà les monedes en el parquímetre per l'entrada del selector de monedes. Aquest passarà la informació i s'actualitzarà en la pantalla del parquímetre amb l'import introduït i el temps d'estacionament.

Després d'un límit automàtic de temps sense activitat per part de l'usuari, les monedes seran rebutjades i retornades pel filtre de sortida. Si l'usuari cancel·la la transacció prement el corresponent botó, les monedes seran igualment retornades.

DOCUMENT Informe amb signatura	ÒRGAN Territori	EXPEDIENT X2024008120
Codi Segur de Verificació: 4f23fc06-ffd0-4f60-8f50-8a15be11791e Origen: Administració Identificador document original: 2146391 Data d'impressió: 26/04/2024 11:04:14 Pàgina 6 de 17		SIGNATURES 1.- La tècnica de Mobilitat - AINOA MESALLES CAZORLA - 25/04/2024



Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou
Tel. 93 557 17 00
Fax 93 557 17 01
www.elmasnou.cat

Els parquímetres han de tenir una sola obertura per a la introducció de monedes, amb bloqueig automàtic tipus antivandàlic davant la introducció de qualsevol element estrany, o si per alguna circumstància no es pugui fer el pagament amb monedes. El selector ha d'evitar embussos, bé per brutícia, humitat en les monedes, l'ambient, etc.

El selector, a més, ha de servir per encaminar les monedes, dirigint-les cap a la tremuja de recollida sino són vàlides o cap a la pre-caixa si són vàlides. Ha de tenir el sistema anti-fil. En el cas que la màquina es trobi fora de servei, el selector romandrà tancat.

La capacitat de la guardiola serà com a mínim de 4 litres. S'admetrà com a opció la possibilitat de bitllet, permetent fixar quin és el bitllet de major import amb el qual es podrà fer el pagament.

• Targetes de crèdit / dèbit financeres:

El parquímetre comptarà amb un mòdul lector de targetes EMV. Amb aquest mòdul el parquímetre podrà operar indistintament amb targetes EMV, banda magnètica o xip i targetes sense contacte (NFC). Haurà de permetre realitzar transaccions bancàries a través del telèfon mòbil.

No és necessari que el sistema de pagament amb targeta de crèdit incorpori inicialment el teclat pin- pad i per tant l'acceptació de pagaments estarà subjecte als límits establerts per la normativa acceptada. Tot i així el disseny modular del parquímetre permetrà que en cas de demanar-ho en un futur, si el licitador no l'ha incorporat a la seva oferta, es pugui adaptar per tal d'incorporar aquest mòdul.

El lector de targetes EMV disposarà de mesures de seguretat per resistir davant d'atacs de vandalisme i un obturador que eviti la introducció d'objectes estranys. En el moment de pagar el parquímetre informarà a l'usuari mitjançant informació a la pantalla de les opcions de pagament. Si l'usuari tria la forma de pagament mitjançant targeta bancària, l'usuari utilitzarà aquesta i el parquímetre verificarà amb la entitat bancària l'autorització o no del pagament.

• Targetes de resident i targetes especials:

Cal que els parquímetres puguin incloure la funcionalitat de cobrament i recàrrega dels saldos dels esmentades targetes. Els parquímetres hauran d'incloure un lector de proximitat, complint amb l'estàndard ISO 14443 A / B.

• Vals comercials

Els parquímetres hauran de llegir vals comercials en format QR o codi de barres a fi d'aplicar descomptes sobre l'import del tiquet a pagar o formalitzar el tiquet complet d'estacionament a través d'aquest mitjà.

Condicions de seguretat

La porta estarà equipada amb pany de seguretat i tres punts d'ancoratge.

Tots els elements de funcionament estaran localitzats dins de la caixa i el disjuntor estarà ubicat en un lloc adequat atenent a raons de seguretat.

Els diners romandran dins d'una caixa forta, transferint-se a un altre recipient el seu contingut a l'hora de la seva recaptació, bé per gravetat mitjançant l'obertura d'un parany d'acer, o mitjançant el canvi de guardiola. La guardiola no serà un element mòbil.

El sistema d'introducció de monedes haurà d'anar proveït d'un dispositiu que impedeixi la introducció per la ranura de qualsevol objecte no metàl·lic que pugui impedir el normal funcionament de l'equip. Per tant, el lector identificarà la moneda i l'acceptarà o la retornarà. S'haurà de preveure, per si es vol, que l'entrada de monedes pugui quedar bloquejada automàticament durant la nit, o durant un període determinat.

DOCUMENT Informe amb signatura	ÒRGAN Territori	EXPEDIENT X2024008120
Codi Segur de Verificació: 4f23fc06-ffd0-4f60-8f50-8a15be11791e Origen: Administració Identificador document original: 2146391 Data d'impressió: 26/04/2024 11:04:14 Pàgina 7 de 17		SIGNATURES 1.- La tècnica de Mobilitat - AINOA MESALLES CAZORLA - 25/04/2024



Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou

Tel. 93 557 17 00
Fax 93 557 17 01
www.elmasnou.cat

Condicions de manteniment

El distribuïdor de tiquets serà completament modular de forma que haurà de permetre un manteniment fàcil i ràpid per substitució de l'element que presenti problemes de funcionament.

L'única tasca de manteniment corrent serà el reemplaçament periòdic de tiquets. Cada estucatge de tiquets comptarà d'un mínim d'uns 3.000 tiquets, i un llum testimoni indicarà quan arriba a la reserva de 300/500.

Quan s'acabin els tiquets, l'aparell es posarà automàticament fora de servei i es tancarà l'entrada de monedes.

Les incidències de les màquines expenedores hauran de comunicar-se en temps real a través de la plataforma de gestió per tal d'optimitzar la capacitat de resposta.

Autonomia

Els expenedors hauran d'estar preparats per a ser autònoms, de manera que no necessitin la seva connexió a la xarxa elèctrica, tot i que aquesta pugui ser opcional.

Han de disposar d'un sistema de panell solar integrat i la corresponent bateria per l'acumulació d'energia elèctrica.

El licitador haurà d'especificar l'autonomia dels expenedors pel que fa a hores de funcionament i nombre de tiquets expedits (que no podrà ser menor de 300 tiquets per dia), així com la potència dels panells solars i la capacitat de les bateries.

Protecció

Tot el parquímetre i especialment el rellotge digital, display visualitzador com totes les zones d'informació del frontal de l'expenedor (taules de tarifes, instruccions de funcionament), hauran d'anar protegides enfront de les inclemències atmosfèriques, l'elevada salinitat existent a prop de mar, els raigs ultraviolats i els actes de vandalisme.

La caixa de l'expenedor haurà de disposar d'un tractament que la faci susceptible d'una alta resistència a la intempèrie, així com d'uns sistemes de subjecció de peu i d'obertura del frontal que impedeixin que pugui ser violentada.

La protecció elèctrica integrarà dos components bàsics per a la protecció de l'equip i de l'usuari, combinant un dispositiu magneto tèrmic amb un diferencial. Estarà ubicat al peu de la màquina per facilitar la seva manipulació i quedarà allunyat de la part electromecànica del parquímetre.

Pantalla principal

Els expenedors aniran proveïts de pantalla TFT tàtil antireflectant, il·luminada automàticament a l'enfosquir fins i tot en presència d'enllumenat, amb les següents característiques mínimes:

- Interfície multimèdia i accessible a través d'una pantalla tàtil TFT mínim de 10" a color amb policarbonat antireflectant.
- Pantalla TFT color antireflectant de mínim 10" amb mòdul de panell tàtil i capacitats multimèdia.
- Informació a l'usuari totalment personalitzable.

Teclat

Integrat a la pantalla tàtil o alternativament mitjançant teclat físic antivandàlic, protecció IK10, alfanumèric retro il·luminat o numèric.

DOCUMENT Informe amb signatura	ÒRGAN Territori	EXPEDIENT X2024008120
Codi Segur de Verificació: 4f23fc06-ffd0-4f60-8f50-8a15be11791e Origen: Administració Identificador document original: 2146391 Data d'impressió: 26/04/2024 11:04:14 Pàgina 8 de 17		
SIGNATURES 1.- La tècnica de Mobilitat - AINOA MESALLES CAZORLA - 25/04/2024		



Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou

Tel. 93 557 17 00
Fax 93 557 17 01
www.elmasnou.cat

Tarifes i horaris

Els aparells expenedors hauran d'estar preparats perquè es puguin realitzar fàcilment modificacions dels mateixos, mitjançant un senzill sistema de programació. Aquesta configuració de tarifa haurà de permetre la implementació de tarifes horàries, diàries, setmanals i mensuals.

L'equip també ha de permetre el tractament de diferents modalitats d'usuaris, segons els llocs d'ubicació, als quals els siguin aplicables tractaments diferents en matèria de tarifes i períodes d'estacionament. A les àrees verdes, els residents amb dret a estacionar-hi, per tal d'obtenir el corresponent tiquet, hauran d'introduir la matrícula del vehicle per a què l'expenedor pugui verificar que es tracta d'un vehicle autoritzat a estacionar a la zona verda.

Rebut (tiquet)

L'expenedor haurà de proporcionar a l'usuari un tiquet com a resguard a conservar en el seu poder a títol de comprovant del temps d'estacionament que ha pagat. En el tiquet hi haurà de figurar la matrícula del vehicle.

Es podran establir altres sistemes alternatius al tiquet físic que hauran de ser prèviament autoritzats per l'Ajuntament, seguint l'objectiu de la màxima eliminació possible de l'ús de paper.

Autoprotecció i avís d'averia

L'expenedor haurà de disposar d'una sèrie de mecanismes d'autoprotecció i d'avís d'averia que permetin una ràpida localització de les mateixes. Entre d'altres mecanismes seran imprescindibles els següents:

Tancament automàtic de la ranura d'admissió de monedes davant la presència d'objectes estranys.

Detector d'avaries que permeti garantir la seva reparació o posada a punt en el menor temps possible, de manera que cap expenedor romangui fora de servei durant més de dotze hores consecutives.

Justificant (Tiquet de gestió estadística)

En finalitzar la recaptació i un cop retirada la clau de seguretat, l'expenedor emetrà un justificant (tiquet) de gestió estadística on han d'aparèixer les següents informacions, entre d'altres:

- Número d'expenedor.
- Número de recaptació efectuada en origen (implantació).
- Data i hora de recaptació.
- Total recaptat en origen.
- Total recaptat des anterior recaptació.
- Recaptació efectuada, tant en metàl·lic (diferenciant per tipus de monedes), com per targetes.
- Tiquets emesos, segons tarifes i segons demanda de tipus d'estacionament.

Aquesta informació podrà també subministrar mitjançant altres mitjans, quedant reflectida també en la plataforma de gestió per a la seva posterior comprovació.

DOCUMENT Informe amb signatura	ÒRGAN Territori	EXPEDIENT X2024008120
Codi Segur de Verificació: 4f23fc06-ffd0-4f60-8f50-8a15be11791e Origen: Administració Identificador document original: 2146391 Data d'impressió: 26/04/2024 11:04:14 Pàgina 9 de 17		
SIGNATURES 1.- La tècnica de Mobilitat - AINOA MESALLES CAZORLA - 25/04/2024		



Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou

Tel. 93 557 17 00
Fax 93 557 17 01
www.elmasnou.cat

SIM connexió

Els parquímetres hauran d'estar dotats de SIM de connexió.

Estàndards i certificacions

A l'Adjudicatari amb caràcter general li serà d'aplicació tota la normativa i requisits establerts en la legislació vigent i en especial les Directrius Europees d'harmonització tècnica de nou enfoc o enfoc global (Marcatge CE).

Els parquímetres hauran de disposar dels següents estàndards i certificacions:

- Marcat CE – UL/CSA
- Norma UNE EN-12414 “Parquímetros, requisitos técnicos y funcionales”.
- IEC60950-1 “Information technology equipment - Safety - Part1:General requirements”.
- IEC 60950-22 “Information technology equipment - Safety - Part22: Equipment installed outdoors”.
- Resistència mecànica: IK10.
- Grau de protecció: IP54.

5.2.2. Funcionalitats

Els parquímetres seran de nova generació amb altes prestacions, concebut per a un funcionament en línia, es a dir, en comunicació amb un servidor central. En aquest mode d'explotació, el parquímetre funciona com a punt d'accés als serveis gestionats des d'un sistema central: cada operació s'efectua en comunicació en temps real amb la plataforma central per a intercanvi d'informació relativa al servei, número de matrícula, perfil de l'usuari, tarifes, autoritzacions de pagament, etc.

Això farà possible la implementació de models avançats de gestió de l'estacionament i la mobilitat, tals com la rotació forçada, la gestió de places de càrrega i descàrrega, gestió de sistemes de prepagament, pagaments per telèfon de diversos operadors homologats i variabilitat de tarifes en funció de diferents criteris (residents, abonats, autoritzacions especials, tipus de vehicle, nivells de trànsit, ...). Permetran una flexibilitat total de la programació de tarifes i horaris fins i tot de diverses tipologies de tarifes simultànies i poder fer una distinció d'aquestes.

Els parquímetres hauran de permetre -al mateix temps de forma simultània- la gestió i control de totes les zones d'estacionament regulat amb sistemes tarifaris diferents, existents i futurs del Masnou, havent d'adaptar el programari a cada situació a càrrec exclusiu del licitador. Així doncs, per exemple, un parquímetre haurà de poder gestionar diferents tipologies d'àrees (verdes, blaves, taronges, etc.) simultàniament.

Els parquímetres permetran discriminar per matrícula el tipus de tarifa a la que els usuaris tenen dret. L'esmentada informació podrà introduir-se directament al programari de gestió dels parquímetres o podrà invocar-se mitjançant la crida a un servidor extern amb els formats d'intercanvi que es determinin per la Direcció del Contracte. També permetran la programació de tarifes en les quals no calgui la introducció de la matrícula per utilitzar-les.

Els parquímetres seran nous i hauran d'estar fabricats i certificats sota les normes ISO 9001, ISO 14001 i es correspondrà amb un model que ja es trobi comercialitzat en el mercat en el moment de la presentació de la oferta. Ha d'acomplir les normatives europees de certificació CE d'aparells electrònics i electromagnètics, de tal forma que quedi garantit la existència dels recanvis necessaris pel seu perfecte funcionament durant el període que determina la llei.

DOCUMENT Informe amb signatura	ÒRGAN Territori	EXPEDIENT X2024008120
Codi Segur de Verificació: 4f23fc06-ffd0-4f60-8f50-8a15be11791e Origen: Administració Identificador document original: 2146391 Data d'impressió: 26/04/2024 11:04:14 Pàgina 10 de 17		SIGNATURES 1.- La tècnica de Mobilitat - AINOA MESALLES CAZORLA - 25/04/2024



Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou

Tel. 93 557 17 00
Fax 93 557 17 01
www.elmasnou.cat

Inclouran la possibilitat d'anul·lació de l'operació, en cas d'equivocació, per part de l'usuari. En aquest cas, es procedirà a la devolució de l'import pagat, abans de l'emissió del tiquet. Indicaràn a la pantalla l'hora de fi d'estacionament autoritzat i l'import abonat a mesura que es vagin introduint les monedes o l'import a pagar en el cas de fixar el temps. Haurà de mostrar en pantalla l'hora local en caràcters molt visibles, fins i tot amb il·luminació interna en hores nocturnes.

En els períodes en els quals no es detecti activitat en el sistema, el visor podrà romandre apagat amb el fi d'estalviar energia.

Els tiquets que lliuraran els parquímetres hauran de portar indicat i en caràcters molt llegibles i visibles, entre d'altres, l'import abonat, el número de parquímetre, la data i l'hora de la compra del tiquet, la tarifa aplicada, la data i l'hora de fi d'estacionament autoritzat en funció de l'import abonat, la zona on està ubicat l'expenedor i la matrícula.

Permetran rapidesa en el subministrament d'informació, s'haurà de poder fer l'operació d'aparcament en qualsevol dels tipus pagament en menys de dos minuts.

Els parquímetres han d'estar dotats d'un sistema de control dels tiquets emesos, de forma que es pugui abastir a les màquines de manera organitzada, no permetent l'admissió de monedes quan s'arribi a la màxima capacitat d'emmagatzematge de moneda.

Els parquímetres han d'estar preparats per permetre l'anul·lació de denúncies per excés de temps i per manca de tiquet i han de disposar d'un sistema d'anul·lació de denúncia i/o la identificació del vehicle mitjançant un lector de codi de barres o codi QR CODE.

Els parquímetres han de tenir informació perquè els usuaris coneguin el seu funcionament, les tarifes corresponents i els canals d'atenció al ciutadà. Totes les instruccions, tarifes i horaris hauran d'aparèixer a la part frontal de l'expenedor en català, castellà, francès i anglès (a elecció de l'usuari) i estaran protegits per una superfície de policarbonat o plàstic no inflamables antivandàlics i resistent a impactes.

Els parquímetres han de tenir clarament separats els mòduls de funcionament i recaptació, de forma que el personal tècnic de manteniment no tingui accés a aquest últim mòdul, ni els agents que realitzen la recaptació al mòdul de funcionament.

Els parquímetres han d'establir mecanismes de seguretat i tenir el mòdul de transmissió de dades com a un mòdul independent del de gestió i el de recaptació, a fi de poder ser actualitzats amb la normal evolució tecnològica. Les característiques mínimes seran 3G i han de disposar d'una solució que eviti l'efecte de caixa de Faraday pròpies de la seva presència a l'interior de l'estructura metàl·lica del parquímetre.

5.2.3. Termini de subministrament

El termini de subministrament i instal·lació dels equips serà màxim de **15 dies** des de l'adjudicació del contracte. L'empresa adjudicatària restarà obligada a efectuar el subministrament i la instal·lació dels parquímetres en horari i de forma consensuada amb la Direcció del Contracte per a què interfereixi el menys possible el funcionament de l'estacionament i la circulació de vianants i que suposi una menor ingerència en el funcionament ordinari.

L'adjudicatari es farà càrrec de:

- Transport dels parquímetres fins a la seva ubicació concreta.
- Muntatge dels parquímetres. El qual consistirà en:
 - Assemblatge i construcció del parquímetre
 - Configuració del software pel seu funcionament.



Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou

Tel. 93 557 17 00
Fax 93 557 17 01
www.elmasnou.cat

- Instal·lació en el corresponent ancoratge.
- Posada en funcionament i formació al personal tècnic i administratiu.
- Obra civil i ancoratges necessaris per a la instal·lació de cada parquímetre, incloent també la reposició de l'obra civil afectada, en el seu cas.

Tot aquest procés es realitzarà davant la presència dels tècnics de l'Ajuntament responsables de la posada en marxa dels parquímetres.

L'empresa adjudicatària facilitarà un manual del procés de muntatge i desmuntatge dels parquímetres, així com de la seva posada en marxa, havent de resoldre els possibles dubtes de la direcció del Contracte en un termini màxim de dotze (12) hores.

5.2.4. Ubicació

La ubicació de cadascun dels parquímetres serà al municipi del Masnou, als llocs específicament indicats pels serveis tècnics de l'Ajuntament. Definits en l'**annex 1**.

5.2.5. Despeses incloses en el contracte

En el subministrament queda inclòs tota la despesa que implica el subministrament i instal·lació íntegra dels parquímetres objecte de compra, amb la seva instal·lació total, la qual cosa inclou la obra civil, cablejat, ancoratges, etc.

5.2.6. Recepció

L'empresa adjudicatària notificarà a la Direcció del Contracte la data d'instal·lació i es faran les corresponents proves de funcionament prèviament a la recepció dels equips. Si es detecta qualsevol manca de funcionament o anomalia, l'empresa adjudicatària estarà obligada a la seva subsanació restant igualment obligada a notificar novament la plena disponibilitat i funcionament dels equips per a la seva recepció per part de l'Ajuntament. En aquest sentit, s'estendrà una acta de recepció a partir de la qual començarà a comptar el termini de garantia.

L'adjudicatari lliurarà la següent documentació relativa a la instal·lació, incloent:

- Manual d'ús i de manteniment del maquinari instal·lat
- Manual d'ús del programari
- Documents d'anàlisi funcional si s'ha efectuat alguna modificació específica al software en el marc d'aquest projecte
- Plànols as-built de rases, cablejats i connexions
- Etiquetat exhaustiu de tots els cables i punts de connexió.

5.2.7. Garantia

S'estableix un període de garantia mínim de dos (2) anys.

Durant la vigència de la garantia l'empresa adjudicatària quedarà subjecte a una total disponibilitat tècnica i funcional en rectificació, esmena, correcció de defectes i integració de components i de software sense cost per l'Ajuntament del Masnou a nivell de material, mà d'obra, desplaçaments, mitjans o eines necessàries.

Aquest termini de garantia començarà a comptar des de la data de l'acta de recepció del subministrament.

DOCUMENT Informe amb signatura	ÒRGAN Territori	EXPEDIENT X2024008120
Codi Segur de Verificació: 4f23fc06-ffd0-4f60-8f50-8a15be11791e Origen: Administració Identificador document original: 2146391 Data d'impressió: 26/04/2024 11:04:14 Pàgina 12 de 17		SIGNATURES 1.- La tècnica de Mobilitat - AINOA MESALLES CAZORLA - 25/04/2024



Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou

Tel. 93 557 17 00
Fax 93 557 17 01
www.elmasnou.cat

Article 6.- Subministraments complementaris

Es consideren inclosos en el subministrament a càrrec de l'empresa adjudicatària tots aquells materials i elements que siguin necessaris per complir l'objecte del contracte i pel correcte funcionament dels béns a subministrar,

Article 7.- Recursos i mitjans

Per a l'adequada prestació dels serveis inherents al contracte es disposarà de la necessària estructura de recursos humans, de locals i comunicacions, així com equipament en vehicles, utilitatges, recanvis i instrumentació.

7.1.- Personal

L'adjudicatari haurà de comptar amb els mitjans personals suficients per satisfer adequadament les tasques objecte del contracte.

Tot el personal que executi les prestacions dependrà única i exclusivament, a tots els efectes, de l'empresa o entitat adjudicatària.

El personal dependrà exclusivament de l'adjudicatari, en quan a drets i obligacions de la relació laboral contractual, essent responsabilitat de l'empresa adjudicatària el compliment de disposicions vigents en matèria laboral, Seguretat Social i Prevenció de Riscos laborals i d'altres que puguin ser d'aplicació. L'Ajuntament del Masnou es reserva el dret de demanar a l'adjudicatari la documentació acreditativa d'aquest compliment.

Les baixes per vacances, permisos o malaltia, seran cobertes per treballadors amb la mateixa qualificació, quedant la suplència inclosa en l'abast del contracte. En qualsevol cas, l'adjudicatari posarà a disposició del contracte el personal amb la qualificació i el grau de especialització necessari per portar a terme les feines indicades en aquest plec, sense que suposi increment econòmic.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari el compliment de la normativa vigent en matèria laboral, de seguretat social, i d'altres que regulin aquest tipus de prestacions.

L'adjudicatari no podrà contractar ni en conseqüència assignaran al servei contractat, personal amb una jornada diària, setmanal o mensual superior a la legalment prevista.

7.2.- Responsable del servei

L'adjudicatari identificarà un responsable de contracte per al seguiment dels treballs, qualitat del servei i organització i supervisió del personal assignat. El responsable de contracte actuarà com representant de l'empresa adjudicatària a tots els efectes, i haurà de tenir la capacitat d'actuar en nom i representació d'aquesta. Serà el coordinador davant els responsables de l'Ajuntament del Masnou per aquest contracte. El responsable de contracte haurà de ser accessible per telèfon durant tot l'horari de prestació del servei.

L'adjudicatari haurà d'estar sempre en condicions de facilitar als responsables tècnics de la direcció del contracte tota la informació que permeti comprovar la situació de la plantilla i identificar els responsables de cada treball.

El personal que efectui treballs en la via pública anirà degudament documentat i equipat amb roba apta per al treball.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari el subministrament de les targetes SIM per les comunicacions dels parquímetres amb el centre de control. El cost associat a aquestes targetes aniran a càrrec de l'adjudicatari.

DOCUMENT Informe amb signatura	ÒRGAN Territori	EXPEDIENT X2024008120
Codi Segur de Verificació: 4f23fc06-ffd0-4f60-8f50-8a15be11791e Origen: Administració Identificador document original: 2146391 Data d'impressió: 26/04/2024 11:04:14 Pàgina 13 de 17		SIGNATURES 1.- La tècnica de Mobilitat - AINOA MESALLES CAZORLA - 25/04/2024



Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou

Tel. 93 557 17 00
Fax 93 557 17 01
www.elmasnou.cat

7.3.- Mitjans auxiliars

Tots els equips del contractista, considerant com a tals la persona o persones que exerceixen alguna feina específica en el present contracte, i que treballin en la via pública, disposaran d'un vehicle adaptat a les necessitats dotat d'un sistema de comunicació amb la base mitjançant telefonia mòbil.

Aquests mitjans seran capaços de transportar els elements de reparació i reposició necessaris i estaran dotats dels elements auxiliars precisos, així com dels equips de seguretat, primers auxilis, extintors d'incendis i senyalització.

Tots els vehicles hauran d'estar en adequat estat de conservació i funcionament d'acord amb les prescripcions del Codi de Circulació i les Ordenances Municipals.

Els vehicles disposaran de la corresponent senyalització quan s'utilitzin per a treballs a la via pública. Tota la responsabilitat penal, civil i administrativa dels vehicles serà del contractista.

Article 8.- Terminis del contracte

El termini màxim del subministrament, en els termes previstos al plec de prescripcions tècniques particulars, serà de quinze (15) dies a comptar des de l'endemà de formalització del contracte. Es concedirà pròrroga d'aquest termini si sorgeixen incidències en el subministrament no imputables al contractista i prèviament informades favorablement pels Serveis Tècnics Municipals.

Arribat el termini de lliurament, si els béns no es troben en estat de ser rebuts, aquest extrem es farà constar en l'acta de recepció parcial del subministrament i es donaran les instruccions precises al contractista perquè esmeni els defectes trobats o procedeixi a un nou subministrament de conformitat amb el pactat.

Article 9.- Seguretat i salut

En tractar-se d'actuacions a la via pública sense projecte, l'adjudicatari del contracte haurà de realitzar la documentació de Gestió Preventiva (Avaluació de Riscos + Planificació de mesures Preventives + Mesures de Emergència (EVP) del centre de treball), el registre de l'Obertura del Centre de Treball, si s'escau, tramitació de llibre de subcontractació (si fos el cas), designació del Recurs Preventiu o bé del personal assignat per a les tasques de prevenció.

Com a tota intervenció a l'espai públic, és de gran importància l'aplicació de mitjans i recursos preventius a tercers, a la seguretat vial (senyalització i tancament de l'àmbit d'obra, implantació d'itinerari per a vianants,...), i a la via pública (afectacions a la mobilitat rodada, avís i comunicació als serveis tècnics municipals i a la Policia Local, afectacions a aparcaments existents, avisos a usuaris,...). Malgrat es tracta d'actuacions superficials, si fos necessari l'execució de petites rases o fonaments, caldrà l'estudi previ de possibles afectacions a serveis existents (realització de cales manuals de localització de serveis si fos el cas, comunicació a companyies de serveis,...).

Si fos necessari, l'empresa haurà de redactar el pla de mobilitat previst per a l'execució d'aquestes feines, per a la seva aprovació per part dels serveis tècnics municipals, abans de realitzar les actuacions.

DOCUMENT Informe amb signatura	ÒRGAN Territori	EXPEDIENT X2024008120
Codi Segur de Verificació: 4f23fc06-ffd0-4f60-8f50-8a15be11791e Origen: Administració Identificador document original: 2146391 Data d'impressió: 26/04/2024 11:04:14 Pàgina 14 de 17		SIGNATURES 1.- La tècnica de Mobilitat - AINOA MESALLES CAZORLA - 25/04/2024



Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou

Tel. 93 557 17 00
Fax 93 557 17 01
www.elmasnou.cat

Article 10.- Disposicions econòmiques

10.1.- Unitats d'obra

En l'article 13 del present Plec s'adjunta el pressupost base del contracte on es detallen les unitats, amidaments i preu unitari de cada unitat d'obra que es preveu executar segons les indicacions contemplades en aquest plec.

La descripció de les operacions, materials i maquinària necessaris per a executar cada unitat d'obra és enunciativa, per tant, les operacions, materials o maquinària no relacionats, però necessaris per a executar cada unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i, conseqüentment, es consideren inclosos al preu unitari corresponent.

10.2.- Preus unitaris

Els preus unitaris inclouen: subministrament, transport, manipulació i utilització de tots els materials utilitzats per a l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes i instal·lacions, necessàries per acabar la unitat corresponent i totes les despeses que es contemplen en els documents contractuals.

Els preus unitaris també inclouen els costos directes, costos indirectes i les despeses auxiliars. Les despeses generals i el benefici industrial es desagreguen a part. A aquests preus s'afegirà de forma explícita l'IVA vigent.

10.3.- Preu de licitació

El contractista haurà de presentar l'oferta econòmica redactada d'acord amb les indicacions del plec de condicions. L'import indicat en aquesta proposició correspondrà a l'oferta per a la realització de les operacions descrites en el plec de condicions tècniques.

Els amidaments previstos són estimats, per tant l'import final del pressupost es únicament indicatiu i expressa la màxima despesa prevista. El responsable del contracte podrà modificar a la baixa el volum de les intervencions, i augmentar o disminuir l'amidament de les unitats d'obra en funció de les necessitats concretes, sense que pugui derivar-se cap reclamació a causa del menor import executat de les diferències en els amidaments.

10.4.- Certificacions

Els treballs derivats d'aquest contracte seran certificats un cop hagin estat finalitzades les actuacions realitzades. Es podran emetre certificacions parcials quan es consideri que s'ha finalitzat una zona o àmbit d'actuació. L'import certificat serà el que resulti de l'aplicació dels preus unitaris de l'oferta multiplicats per les unitats d'obra efectivament executades.

El Masnou,

Document signat electrònicament

La tècnica de Mobilitat
AINOA MESALLES CAZORLA
25/04/2024





Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou
Tel. 93 557 17 00
Fax 93 557 17 01
www.elmasnou.cat

11. Pressupost

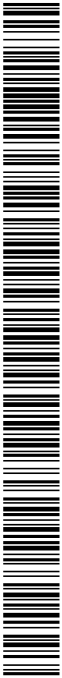
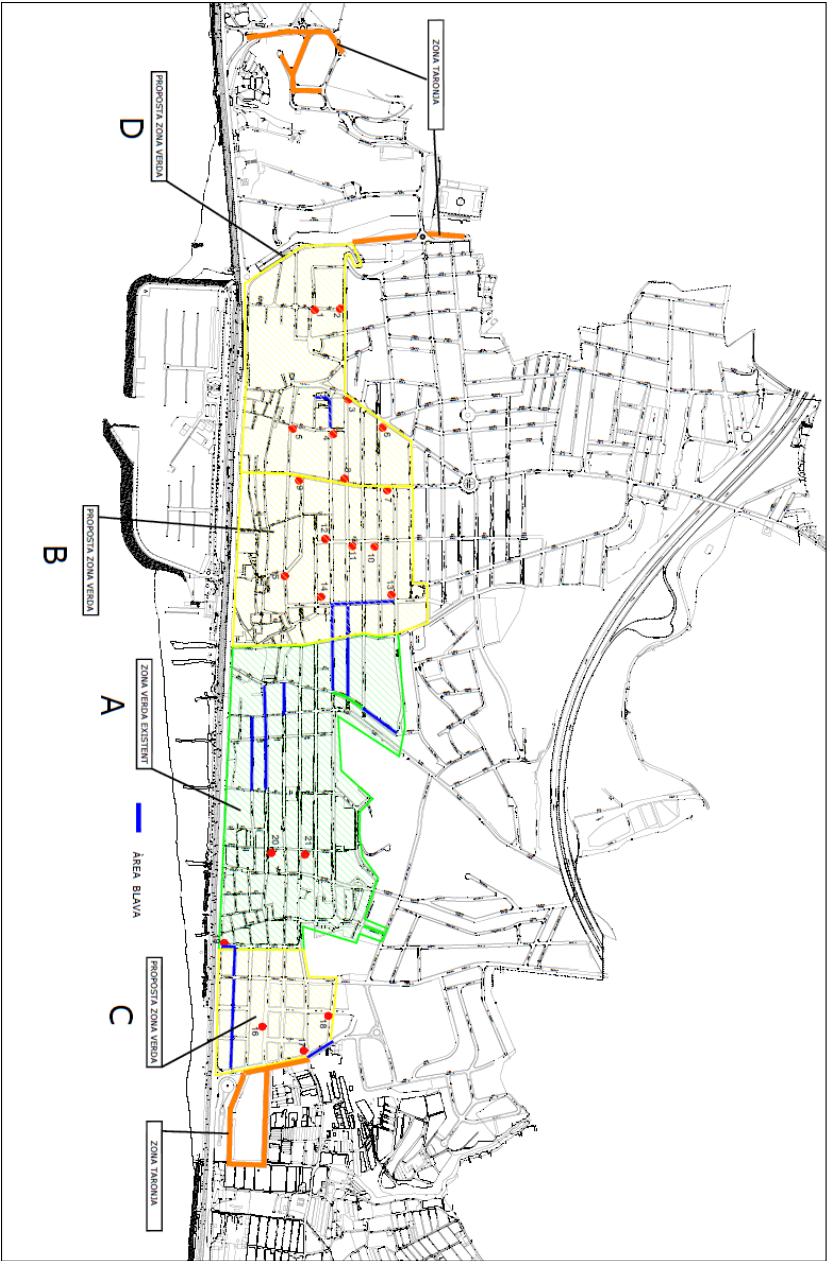
	El Masnou estació	El Masnou nucli antic	Ocata 1	Ocata 2							
	D	B	A	C	UD	Total	Preu unitat	Base	21% IVA	Total	
Subministrament, instal·lació i configuració de nous parquímets	6	9	3	3	ud	21	7.193,74 €	151.068,54 €	31.724,39 €	182.792,93 €	
Retirada de parquímets existents <i>Retirada de parquímetre amb placa base inclosa, incloent reposició de paviment i gestió del residu mitjançant centre autoritzat</i>	1	1	2	2	ud	6	317,00 €	1.902,00 €	399,42 €	2.301,42 €	
Reubicació de parquímets existents <i>Instal·lació de parquímetre amb placa base d'anclatge (no inclou la placa base)</i>	1	0	0	2	ud	3	350,00 €	1.050,00 €	220,50 €	1.270,50 €	
										186.364,85 €	



Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou
Tel: 93 557 17 00
Fax: 93 557 17 01
www.ellimasnou.cat

ANNEX 1
ANNEX 1.1 Plànols zonals de l'aparcament regulat en superfície. Instal·lació Parquímetros





Ajuntament del Masnou

Pg. Prat de la Riba, 1
08320 El Masnou
Tel: 93 557 17 00
Fax: 93 557 17 01
www.elmasnou.cat

ANNEX 1.2 Plànols zonals de l'aparcament regulat en superfície. Ubicacions parquímetros per retirar i instal·lació

