



INFORME

Emès per: Francesc de las Heras Bota, gerent de TMG

Per a: Òrgan de Contractació

Relatiu a : Informe d'inici de la necessitat de la contractació del subministrament de 200 unitats de CONJUNT ELECTRÒNICA PEU APARCAMENT GIROCLETA GIR0501, per a Transports Municipals del Gironès, S.A.U., a adjudicar per procediment amb negociació sense publicitat. (Exp. nº 402025)

Antecedents:

El servei de transport públic urbà és obligatori per als municipis de més de 50.000 habitants i l'Ajuntament de Girona el realitza a través de la societat municipal Transports Municipals del Gironès, S.A.U. (en endavant, TMG).

TMG és una societat 100% pública de l'Ajuntament de Girona que ofereix el servei de transport públic en autobús i Girocleta a la ciutat de Girona, i el servei d'aparcament de vehicles a través de la gestió directa de tres aparcaments per a cotxes o motos i un aparcament de bicicletes, situats al mateix terme municipal.

A setembre de 2025 el servei està compostat per 36 autobusos que operen 8 línies d'autobús i un sistema de fins a aproximadament 420 bicicletes públiques que operen en 36 estacions i 930 aparcaments.

El manteniment i l'ampliació del sistema públic de lloguer de bicicletes forma part de diverses actuacions de l'Ajuntament de Girona en el marc de la implantació de zones de baixa emissió.

L'Ajuntament de Girona amplia progressivament el sistema públic de lloguer de bicicletes per a fomentar un canvi modal cap a una mobilitat sostenible, i TMG precisa components tant pel seu manteniment com per l'eventual ampliació de sistema a Girona ciutat i àrea metropolitana si escau.

Una estació de Girocleta és un espai en la via pública condicionat per l'Ajuntament perquè s'hi ubiqui el conjunt d'aparcaments i bicicletes específiques del servei de transport amb bicicleta pública. L'estació comprèn tots els elements necessaris per a complir la seva funció, atenent a les seves característiques particulars: aparcaments, bicicletes i punt d'informació i gestió del servei (el Tòtem).

Cada estació disposa d'un punt d'informació i gestió que permet consultar la informació de la web de Girocleta, consultar la disponibilitat de bicicletes i aparcaments lliures a les diferents estacions i gestionar els tràmits relacionats amb les targetes i codis d'accés.

Les estacions de Girocleta presenten una construcció robusta amb materials resistents a

la corrosió, a la intempèrie i al vandalisme.

L'Aparcament és el suport individual on es col·loca la bicicleta dins les estacions i informen si aquestes estan ben ancorades o no. Cada estació de Girocleta conté entre 25 i 30 aparcaments individuals on ancorar potencialment entre 25 i 30 bicicletes públiques. Cada aparcament individual és l'ancoratge d'1 Girocleta i està compostat per 3 elements principals: el peu, la platina i la tapa.

La tapa de cadascun dels aparcaments allotja 1 CONJUNT ELECTRÒNICA PEU APARCAMENT GIROCLETA GIR0501, objecte d'aquest contracte.

Els diferents elements que componen les estacions d'aparcament així com les bicicletes, anomenades Girocletes, presenten un ús diari intensiu que ocasiona desgast i envelliment. TMG com a operador del servei de bicicleta pública de Girona ha de mantenir les estacions de Girocleta en òptim estat de funcionament i neteja.

TMG realitza el manteniment preventiu i correctiu de les estacions d'aparcament i Girocletes amb personal propi i amb recanvis específics de les estacions i Girocletes.

TMG disposa del disseny, llistat de components i firmware per a la fabricació del conjunt electrònic peu aparcament Girocleta (GIR0501) vigent des de 2009. D'acord amb l'evolució i disponibilitat de components en el mercat de l'electrònica, l'esmentat disseny es podria considerar obsolet però TMG el continua utilitzant, resulta operatiu, i es tracta d'un element clau del sistema. TMG precisa disposar de noves unitats d'aquest conjunt d'electrònica per al manteniment de l'operativa de l'actual xarxa d'aparcaments de Girocleta i la seva eventual ampliació. Aquestes noves unitats han de ser totalment compatibles amb les actualment instal·lades i no poden ser subministrades pel proveïdor inicial (del 2009) donat que va cessar la seva activitat comercial.

El risc potencial per incompatibilitat o mal funcionament del conjunt electrònic Girocleta suposaria un impacte sever per a la correcta prestació del servei, així doncs **el conjunt d'electrònica peu aparcament Girocleta (GIR0501) és considerat un element d'alta criticitat. Cal garantir que l'adjudicatari pugui subministrar electròniques compatibles i amb les mateixes funcionalitats que les actualment existents.**

El conjunt electrònic peu aparcament Girocleta (GIR0501) és un producte que no existeix com a tal al mercat, es fabrica adhoc, per tant el licitador partint de la informació facilitada per TMG ha de portar a terme les següents actuacions per al seu subministrament:

- Proveir-se dels components electrònics, ja siguin referències originals o bé equivalents, cas darrer en què ha de determinar i validar els que presentin idèntica funcionalitat i resultat operatiu.
- Fabricar i assemblar 3 plaques-circuits impresos.
- Gravar el firmware que TMG li posa a disposició.
- Testejar el funcionament del conjunt resultant amb el protocol de TMG en el banc de proves que haurà construït específicament per aquesta finalitat, d'acord amb les

indicacions facilitades per TMG.

Conseqüentment la fabricació pel subministrament del conjunt electrònica peu aparcament Girocleta (GIR0501) suposa que **el licitador ha de disposar d'un elevat grau d'especialització i de tecnificació**. Addicionalment, si bé l'element a fabricar es essencial i d'alta criticitat pel bon funcionament del servei, el baix nombre de components a fabricar, 200 unitats contra cents de milers d'una producció estàndard, fa poc atractiva la licitació per a empreses especialitzades del sector.

Donada la impossibilitat de disposar d'electròniques fabricades pel proveïdor inicial (2009), TMG ha contractat, des de 2021, mitjançant procediment obert un total de 680 electròniques en quatre contractes, havent-ne resultat adjudicatàries dues mercantils, a raó d'un contracte per una d'elles i tres per a l'altre.

Vista la concurrència d'un únic licitador a cadascun dels quatre contractes oberts executats fins al moment, el mercat mostra el baix nombre de fabricants d'electrònica disposats a fabricar el conjunt d'electrònica peu aparcament Girocleta.

D'acord amb els resultats operatius obtinguts, TMG detecta amb claredat que s'incrementa la freqüència de les incidències, ja sigui per incompatibilitat o per dificultats tècniques en l'ús i en el manteniment, en funció de qui ho fabrica. Només un únic adjudicatari ha fabricat i subministrat conjunts d'electrònica totalment compatibles amb les electròniques de l'actual xarxa d'aparcaments, concretament Eonica Solutions SL. en l'execució dels tres darrers contractes licitats per procediment obert.

Vist els punts previs i com a resum:

Ú.- El proveïdor inicial del conjunt electrònica peu aparcament Girocleta (GIR0501) va cessar la seva activitat.

Dos.- El conjunt electrònica peu aparcament Girocleta (GIR0501) és d'alta criticitat per a garantir la correcta prestació del servei de lloguer públic de bicicletes de Girona.

Tres.- El mercat de fabricants d'electrònica és molt especialitzat i es veu limitat quan es tracta de fabricar i subministrar productes de series molt petites.

Quatre.- TMG, en quatre ocasions, ha recorregut al mercat mitjançant procediment obert i en totes elles va concórrer un únic licitador.

Cinc.- Només un proveïdor ha subministrat electròniques totalment compatibles a les actualment existents i sense generar incidències, incompatibilitats i dificultats tècniques.

Sis.- Eonica Solutions SL. ha subministrat electròniques en tres ocasions obtenint en tots els casos resultats tècnicament satisfactoris i plenament compatibles amb les instal·lacions actuals.

Set.- No existeixen al mercat altres productors que hagin acreditat la fabricació o el

subministrament d'electròniques totalment compatibles amb el sistema Girocleta. Els intents previs de licitació oberta (anys 2021 a 2024) van resultar amb un únic licitador com a adjudicatari, en un cas amb incidències tècniques, confirmant-se el baix interès de licitadors potencials per producció de series molt curtes.

Una eventual contractació oberta podria obligar a adquirir electròniques a un nou proveïdor, mentre que el risc potencial per incompatibilitat d'un element d'altra criticitat no existeix amb l'actual proveïdor.

Com a conclusió a l'exposat, i en virtut de l'article 168.a)2n de la LCSP, considerem s'acredita la inexistència de competència per raons tècniques, atesa la necessitat d'assegurar la compatibilitat amb el sistemes existents de Girocleta i la inexistència d'altres fabricants que hagin demostrat la capacitat tècnica necessària. Es proposa, per tant, tramitar el contracte mitjançant procediment negociat sense publicitat amb l'empresa EONICA SOLUTIONS SL com a únic operador capaç de garantir la continuïtat i qualitat del servei.

Així doncs, l'objecte de la present licitació, és el subministrament de 200 unitats de CONJUNT ELECTRÒNICA PEU APARCAMENT GIROCLETA GIR0501, per part d'EONICA SOLUTIONS SL. per garantir el manteniment de les actuals estacions i d'eventuals ampliacions del sistema Girocleta.

El present contracte no constitueix fraccionament indegut d'altres contractes anteriors, sinó una necessitat nova derivada del manteniment i eventuales ampliacions del sistema Girocleta. Aquesta actuació contribueix a garantir el correcte funcionament dels aparcaments de tota la xarxa d'estacions del sistema públic de bicicletes de la ciutat de Girona de forma ininterrompuda.

Cada unitat del conjunt ELECTRÒNICA PEU APARCAMENT GIROCLETA GIR0501 a subministrar esta formada pels següents components:

Quantitat	Descripció	Referència TMG
1	Placa gran d'antena doble	(PN8404 / 502282)
1	Placa Alimentació RFID interruptor CAN	PCB-34840-A v1.2
1	Placa de Control RFID interruptor 18F2580	PCB-34839-A
1	Plàstic suport antena del interruptor	1P-34705-A
1	Connector SAMTEC 12 pins	
4	Cargols òptics de M 1,8mm	
1	Etiqueta de la data / lot de fabricació	

En el Plec de Prescripcions tècniques particulars del present procediment amb negociació sense publicitat, queda tècnicament definit valor i característiques genèriques dels components que formen el CONJUNT ELECTRÒNICA PEU APARCAMENT GIROCLETA (GIR0501) a subministrar, i TMG aporta el seu coneixement de marques i models de components ja coneguts i utilitzats satisfactòriament en el passat facilitant la tasca de

l'adjudicatari proposat. Partint de tot el conjunt de dades aportades per TMG i de la informació susceptible d'obtenir a través del conjunt d'electrònica peu aparcament Girocleta (GIR0501) de mostra d'acord amb previst en plec tècnic, en funció de les marques de components que pugui muntar l'adjudicatari proposat, pot resultar necessari, quan el mercat no disposi del component referència original, el reajustament d'algun o alguns components actuals, reajustament a realitzar per part de l'adjudicatari proposat amb l'objectiu d'aconseguir el component òptim per a l'esperat, adequat i correcte funcionament del conjunt GIR0501 i sense cap tipus de cost addicional per a TMG SAU.

Així doncs, l'objecte del contracte respon a les necessitats exposades que s'han de satisfer, d'acord amb l'article 26.1 d) de la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases de règim local. (LRBRL).

Les unitats a subministrar objecte d'aquest procediment amb negociació sense publicitat, i de forma verificada, han de donar les mateixes prestacions o superiors respecte les actuals, oferir compatibilitat i estabilitat en la seva interacció amb tot el sistema Girocleta, així com les funcionalitats esperades.

L'adjudicatari proposat queda subjecte a tot el previst en el Plec de prescripcions tècniques particulars i en el Plec de clàusules administratives particulars.

Quan s'escaigui i d'acord amb el Plec de prescripcions tècniques, l'adjudicatari proposat modificarà 3 unitats de mostra (que entregará TMG) en el cas que hi hagi canvis de marques o referències del llistat de components de l'última fabricació. Validats els components modificats del total de les 3 mostres amb resultat positiu per part de TMG SAU, es realitzarà la comanda formal de les 200 unitats a subministrar.

La fabricació del CONJUNT ELECTRÒNICA PEU APARCAMENT GIROCLETA GIR0501 ha de ser realitzat directament per l'empresa subministradora, és a dir per l'adjudicatari proposat sense possibilitat de subcontractació, exceptuant la fabricació del circuit imprès.

Juntament amb les unitats a subministrar, l'adjudicatari proposat entregará a TMG SAU la totalitat de documentació resultant d'aquesta nova fabricació, incloent tots els fitxers font, esquemes, pcb, nous llistats de materials, així com gerbers, fitxers de taladre, fotografies i documentació complerta de l'equip i proves de test, etcètera. La documentació s'entregarà tant en format pdf, com en format del software original amb que s'hagi desenvolupat la mateixa. TMG podrà utilitzar la documentació en el futur amb total llibertat i sense limitacions.

No procedeix la divisió en lots del contracte per raons de compatibilitat tècnica de les electròniques a subministrar tal i com queda extensament justificat en el present informe.

Les característiques del subministrament a prestar i les funcions concretes a desenvolupar s'exposen en el Plec de prescripcions tècniques.

D'acord amb l'article 101.7 del LCSP el valor estimat del contracte és calculat segons els

preus habituals del mercat que engloben els costos directes, indirectes i el benefici del contractista pel subministrament d'unitats de Conjunt Electrònica Peu Aparcament Girocleta GIR0501.

TMG compta amb experiència en aquest tipus de subministrament i el preu proposat s'ha contrastat amb els valors de mercat disponibles per a components similars i amb els preus de contractes anteriors, considerant-lo raonable i ajustat. Així doncs s'estableix el preu unitari per a la present licitació incrementant en un 2.7%, en motiu d'IPC, el preu de la licitació prèvia, per a adaptar-lo a la situació actual del mercat.

DESCRIPCIÓ	Número Unitats	PREU (1) (€/unitat)	IMPORT TOTAL (1)
Etapa 1: Validació de nous components (NOTA 1)			
Despeses de redisseny i ajustament, complementació i adaptació de documentació i entrega de la mateixa a TMG SAU	200	198,00	39.600,00 €
Despeses d'implementació de nous components als tres conjunts facilitats per TMG i amb validació positiva			
TOTAL PRESSUPOST PER EVENTUAL VALIDACIÓ DE NOUS COMPONENTS (Nota 1)			200,00 €
Etapa 2: Subministrament de 200 unitats			
CONJUNT ELECTRÒNICA PEU APARCAMENT GIROCLETA GIR0501	200	198,00	39.600,00 €
VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (IVA EXCLÒS)			39.800,00 €

Nota 1: La prestació per a la validació de nous components només es portarà a terme en cas d'inexistència al mercat d'algun dels components actualment constitutius del conjunt electrònica peu aparcament Girocleta (GIR0501).

(2) Inclou despeses directes, indirectes i el benefici del contractista.

L'expressat preu es considera preu cert contractual, i inclou totes les despeses directes i indirectes que el contractista hagi de realitzar. Aquest preu inclou totes les despeses necessàries per al compliment de les prestacions així com són els beneficis, assegurances, transport, taxes, preus públics i tots els impostos que pugui pertocar-li com a conseqüència de la contractació. En cap cas es pot facturar pel concepte de transport o desplaçament.

Les despeses directes són aquelles que s'associen amb el producte d'una forma molt clara, sense necessitat de cap tipus de repartiment. Matèries primeres, mà d'obra directa, valor assegurat etc.

Les despeses indirectes són aquelles que no poden ser aplicades directament a un producte, ni a un centre de cost. Costos Indirectes de Producció (CIP): mà d'obra indirecta, costos d'aprovisionament o producció. Costos Indirectes Generals (CIG): els no necessaris per fabricar, com ara comercials, d'administració i finances (Despeses generals).



El valor estimat del contracte és de trenta-nou mil vuit-cents euros (39.800,00 €), sense incloure el IVA.

El pressupost base de licitació que correspon al contracte sense pròrrogues ascendeix a quaranta-vuit mil cent cinquanta-vuit euros (48.158,00 €), incloent el 21% de IVA. Aquest import es desglossa en trenta-nou mil vuit-cents euros (39.800,00 €) de pressupost net, més vuit mil tres-cents cinquanta-vuit euros (8.358,00 €) en concepte d'IVA calculat al tipus del 21%.

Aquest pressupost base de licitació inclou tots els costos d'execució del contracte.

Fonament:

Vista la necessitat de contractació del subministrament de 200 unitats de CONJUNT ELECTRÒNICA PEU APARCAMENT GIROCLETA GIR0501 per recanvis i eventuais ampliacions del sistema Girocleta, es fa necessari convocar el present procediment per a la contractació amb un valor estimat del contracte de trenta-nou mil vuit-cents euros (39.800,00 €), sense incloure el IVA, i un pressupost base de licitació de quaranta-vuit mil cent cinquanta-vuit euros (48.158,00 €), incloent el 21% de IVA.

Les característiques, condicions tècniques i oferta econòmica que haurà d'oferir l'adjudicatari proposat, es fa constar en el plec de clàusules administratives i en el plec de prescripcions tècniques adjunts.

Es proposa:

Per tot l'exposat i d'acord amb els principis d'eficiència i continuïtat del servei públic, es proposa l'inici de l'expedient pel procediment negociat sense publicitat per raons tècniques per a la contractació del subministrament 200 unitats de CONJUNT ELECTRÒNICA PEU APARCAMENT GIROCLETA GIR0501 per recanvis i eventuais ampliacions del sistema Girocleta, amb un valor estimat del contracte de trenta-nou mil vuit-cents euros (39.800,00 €), sense incloure el IVA, i un pressupost base de licitació de quaranta-vuit mil cent cinquanta-vuit euros (48.158,00 €), incloent el 21% de IVA..

El termini màxim d'execució una vegada formalitzat el contracte s'estableix en un màxim de set mesos per al lliurament de les 200 unitats d'electròniques. Aquest termini es pot veure ampliat en cas de l'eventual implementació de nous components en 15 dies per a cadascun dels dos potencials lliuraments de les 3 mostres amb nous components per a ser validades, d'acord amb Plec tècnic.

Francesc de las Heras Bota
Gerent de TMG SAU
Girona, en la data de la signatura digital del document