



**“Assistència Tècnica a l’ATM de l’Àrea de Barcelona per a la Redacció del Projecte Executiu de Subministrament i Instal·lació de la tecnologia de la T-Mobilitat en les ATMs de Girona, Lleida i Camp de Tarragona i relacions interurbanes no integrades titularitat de la Generalitat de Catalunya”**

**(EXP. C-19/2016)**

Setembre 2016

Índex	Pág
<b>1 PRESCRIPCIONS GENERALS .....</b>	<b>4</b>
<b>2 ANTECEDENTS .....</b>	<b>4</b>
2.1 L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOLITÀ DE L'ÀREA DE BARCELONA: FUNCIONS I ÀMBIT TERRITORIAL.....	4
2.2 INTEGRACIÓ DEL SISTEMA DE TRANSPORT PÚBLIC EN EL CONJUNT DEL TERRITORI DE CATALUNYA.....	5
2.3 EL PROJECTE T-MOBILITAT .....	8
2.4 ENCÀRREC DE GESTIÓ A FAVOR DE L'ATM DE BARCELONA PER A LA IMPLANTACIÓ DEL PROJECTE T-MOBILITAT AL CONJUNT DEL TERRITORI DE CATALUNYA.....	9
2.5 AUTORITZACIÓ DEL DEPARTAMENT DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT PER A LA CONTRACTACIÓ DELS TREBALLS PREPARATORIS PER A LA IMPLANTACIÓ DEL PROJECTE T-MOBILITAT AL CONJUNT DEL TERRITORI DE CATALUNYA.....	9
<b>3 DESENVOLUPAMENT DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA .....</b>	<b>11</b>
3.1 OBJECTE I ABAST DE L'ASSISTÈNCIA.....	11
3.2 ESTRUCTURA DEL PROJECTE EXECUTIU.....	12
3.3 CONTINGUTS DEL PROJECTE EXECUTIU.....	13
3.3.1 Projecte del Marc Tecnològic Comú.....	15
3.3.2 Projectes Específics .....	15
3.4 LLIURABLES.....	17
<b>4 PROPOSTA TÈCNICA.....</b>	<b>19</b>
4.1 TERMINI D'EXECUCIÓ.....	19
4.2 EQUIP DE TREBALL I REFERÈNCIES.....	19
4.3 INFRAESTRUCTURA NECESSÀRIA PER A DUR A TERME EL PROJECTE.....	19
4.4 FORMATS DE PRESENTACIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ.....	19
<b>5 PRESSUPOST DE LICITACIÓ.....</b>	<b>20</b>
<b>6 REQUERIMENTS DE SEGURETAT .....</b>	<b>20</b>
6.1 CONFIDENCIALITAT I PUBLICITAT DEL SERVEI.....	20
6.2 PROPIETAT INTEL·LECTUAL .....	20
6.3 TRACTAMENT DE DADES DE CARÀCTER PERSONAL .....	20

**A. ANNEX N1 ..... 21**

1. Quantificació dels validadors autònoms de Rodalies Renfe-Adif .....	21
2. Taula resum de necessitats en validadores autònomes noves a Rodalies Renfe-Adif: .....	23
3. Quantificació dels validadors embarcats per ATM.....	24
4. Quantificació de la validació embarcada a Microbusos .....	26
5. Quantificació de les consoles de pupitre embarcat per ATM.....	28
6. Quantificació dels terminals de consulta embarcats per ATM.....	30
7. Quantificació dels punts de venda presencial Rodalies .....	32
8. Quantificació dels sistemes de venda i recàrrega Rodalies .....	36
9. Quantificació dels sistemes d'inspecció per ATM .....	39
10. Quantificació dels punts d'atenció al Client per ATM .....	41

**B. ANNEX N2 ..... 43**

1. Inventari estacions i serveis Rodalies Renfe-Adif .....	43
2. Abast equipament Rodalies per ATM.....	44
3. Abast equipament Girona .....	45
4. Abast equipament Lleida .....	46
5. Abast equipament Tarragona.....	46

## 1 PRESCRIPCIONS GENERALS

Aquest Plec de Prescripcions Tècniques té per objecte determinar el contingut i abast de les tasques que haurà de desenvolupar l'empresa en aquesta assistència tècnica i els requisits que haurà de reunir per ser adjudicatària de la mateixa.

Així es descriuen els treballs a realitzar i el seu desenvolupament, es relacionen les matèries que han de ser objecte d'estudi, es defineixen les condicions i criteris que han de servir de base i es concreten els documents que haurà d'elaborar l'empresa adjudicatària, perquè, un cop garantida la seva qualitat, puguin ésser acceptats per l'Autoritat del Transport Metropolità de Barcelona.

## 2 ANTECEDENTS

### 2.1 L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOLITÀ DE L'ÀREA DE BARCELONA: FUNCIONS I ÀMBIT TERRITORIAL

L'Autoritat del Transport Metropolità de l'àrea de Barcelona (en endavant ATM) és un consorci interadministratiu de caràcter voluntari, creat el 1997, al qual es poden adherir totes les administracions titulars de serveis públics de transport col·lectiu, que pertanyin a l'àmbit format per les comarques de l'Alt Penedès, el Baix Llobregat, el Barcelonès, el Garraf, el Maresme, el Vallès Occidental i el Vallès Oriental.

Actualment, les administracions consorciades són la Generalitat de Catalunya (51%) i administracions locals (49%), composades per l'Ajuntament de Barcelona, l'Entitat Metropolitana del Transport (EMT)<sup>1</sup> i l'Agrupació de Municipis titulars de serveis de Transport Urbà de la regió metropolitana de Barcelona (AMTU). A més, l'Administració General de l'Estat està present en els òrgans de govern de l'ATM en qualitat d'observador.

D'acord amb els estatuts del consorci, l'ATM de Barcelona té com a finalitat articular la cooperació entre les administracions públiques titulars dels serveis i de les infraestructures del transport públic col·lectiu de l'àrea de Barcelona que formen part del consorci, i també la col·laboració amb aquelles que, com l'Administració General de l'Estat, estan compromeses financerament o són titulars de serveis propis.

Les principals funcions de l'ATM de Barcelona consisteixen en la planificació de les infraestructures i serveis de transport públic col·lectiu, la coordinació i el seguiment de les relacions amb els operadors de transport col·lectiu, l'elaboració de propostes i la concertació d'acords de finançament amb les administracions, l'ordenació de tarifes i la tramitació de plans de mobilitat.

En l'exercici de les seves funcions, l'ATM va iniciar l'any 2001 la implantació del Sistema

---

<sup>1</sup> Actualment i després de l'aprovació de la Llei 31/2010, de 3 d'agost, l'EMT ha estat substituïda per una nova organització institucional: "l'Àrea Metropolitana de Barcelona" (AMB).

Tarifari Integrat, resultant ser una eina eficient per a la millora de les prestacions del sistema de transport públic. El Sistema Tarifari Integrat permet la utilització de diferents modes de transport (metro, autobusos urbans, metropolitans i interurbans, tramvia, Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya i Renfe Rodalies) necessaris per realitzar un desplaçament amb un únic títol de transport, despenalitzant econòmicament els transbordaments. Actualment el sistema tarifari abasta 356 municipis i una població de 5,7 milions d'habitants.

## **2.2 INTEGRACIÓ DEL SISTEMA DE TRANSPORT PÚBLIC EN EL CONJUNT DEL TERRITORI DE CATALUNYA**

Tenint en compte les funcions de mobilitat i l'àmbit territorial competencial de l'ATM de Barcelona indicats anteriorment, a aquesta entitat li és de plena aplicació el Decret Legislatiu 362/2006, de 3 d'octubre, pel qual s'aproven les directrius generals de la mobilitat.

L'article 4.28 de l'esmentat Decret Legislatiu, en desenvolupament de les directrius generals de la mobilitat, estableix expressament com a marc orientador del seguit d'instruments de planificació previstos a la Llei de la Mobilitat, la promoció a la participació pública i la gestió integrada de la mobilitat a Catalunya.

Fruit d'aquesta voluntat d'integració de la mobilitat a Catalunya, el Govern de la Generalitat de Catalunya, va aprovar el 7 de gener de 2009, el Pla de transport de viatgers de Catalunya 2008-2012.

Aquest acord recull la necessitat de continuar la tasca per estendre el Sistema Tarifari Integrat del transport públic iniciat l'any 2001 per l'ATM i que es va anar implementant durant el 2008 a l'àrea de Lleida, Girona i al Camp de Tarragona, tenint com a horitzó l'any 2012. El Pla proposava estendre el sistema de validació i venda de bitllets a tot el territori de Catalunya, a partir d'una tecnologia innovadora de validació sense contacte, que millorava la seguretat i la gestió de la informació.

En compliment de l'esmentat Pla de transport de viatgers, en data 12 de maig de 2010, es va formalitzar el Protocol de col·laboració entre el Departament de Política Territorial i Obres Públiques, l'Autoritat del Transport Metropolità de Barcelona, el consorci de transport públic de l'àrea de Lleida, el consorci de transport públic de l'àrea de Girona i el consorci del transport públic del Camp de Tarragona per al desenvolupament del projecte d'integració tarifària del conjunt del territori de Catalunya l'any 2012.

D'acord amb allò establert en el mateix protocol, s'evidencia la voluntat de les parts d'implantar la posta en funcionament del Sistema d'Integració Tarifària al conjunt del territori de Catalunya i el paper essencial de l'ATM per a la gestió ordinària de les relacions i compensacions entre els diferents sistemes tarifaris integrats.

Posteriorment, i en compliment del protocol de 12 de maig de 2010, el Departament de Territori i Sostenibilitat, l'Autoritat del Transport Metropolità de Barcelona, el Consorci de transport públic de l'àrea de Lleida, el Consorci de transport públic de l'àrea de Girona i el Consorci del transport públic del Camp de Tarragona, van acordar, en data 20 de maig de 2014, la signatura d'un conveni de col·laboració per al desenvolupament del projecte T-

Mobilitat al conjunt del territori de Catalunya.

Paral·lelament, el Departament de Territori i Sostenibilitat, en el context de la Llei 23/1983, de 21 de novembre, de política territorial, en tant que pla territorial sectorial i també, molt específicament, en el de la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat, va elaborar el projecte de Pla de transport de viatgers de Catalunya 2020 (en endavant PTVC).

El PTVC és el pla territorial sectorial que defineix les directrius i les línies d'actuació pels propers anys en relació a l'oferta dels serveis de transport públic a Catalunya i la gestió del conjunt del sistema.

Concretament el PTVC estableix com a un dels seus objectius:

*“...continuar amb els treballs per definir una estructura tarifària comuna per tots els serveis de Catalunya, de forma que l'usuari tingui possibilitat de fer intercanvis modals abonant un únic pagament integrat independentment de la zona del territori on es realitzi i del mode de transport que faci servir, afavorint en aquest cas als usuaris de transport més recurrent que han de disposar de majors bonificacions que aquells que fan un ús puntual de la xarxa de transports.”*

Així mateix, afegeix, entre d'altres: *“Un cop assumides les competències per part de la Generalitat de Catalunya sobre els serveis de rodalies i regionals dels serveis que es presten sobre la xarxa ferroviària d'interès general cal incorporar el nivell de planificació d'aquesta al conjunt de serveis ferroviaris que es desenvolupen dins de cada àmbit territorial de forma conjunta amb els prestats amb altres operadors ferroviaris i també amb els operadors de transport per carretera ja que en definitiva el ciutadà el que demana és un nivell de serveis de transport públic adequat per satisfer les seves demandes sense que li resulti transcendent en aquest sentit el mode o l'empresa que presta el servei, més quan en molta part del territori ja es troba implantat el sistema tarifari integrat que cal estendre al conjunt del territori de Catalunya i per tant el seu accés al conjunt de serveis es realitza amb un sistema de títols de transport únic i intermodal.”*

*“El procés d'integració tarifària que s'ha d'estendre al conjunt del territori de Catalunya i a tots els modes de transport, garanteix un tractament homogeni quan al preu, de forma que els potencials usuaris en els sistemes tarifaris integrats ja perceben el preu com a un element independent del mitjà de transport a emprar.*

*Aquesta mateixa percepció s'ha d'aconseguir respecte l'oferta de la xarxa de transport públic, de forma que es percebi aquesta com un tot. Per a assolir aquest objectiu, a banda de la consolidació de la integració tarifària cal una coordinació adequada entre els serveis per carretera i per ferrocarril i també que el tractament de la informació sigui unitari.”*

*“Aquest procés anirà directament vinculat a l'extensió del nou sistema de gestió del sistema tarifari integrat T-Mobilitat amb la implantació de la tecnologia sense contacte a implantar a la regió metropolitana de Barcelona, de forma que aquest serà el sistema de gestió únic en el conjunt del sistema tarifari integrat a Catalunya.”*

Finalment, també cal fer esment a la Llei 21/2015, del 29 de juliol, de finançament del

sistema de transport públic de Catalunya, atès que la mateixa té com un dels seus eixos principals, la integració tarifària i la intermodalitat progressiva arreu del territori català.

Ja en el seu Preàmbul estableix: *“Cal atendre d’una manera clara i satisfactòria la justa demanda social d’un transport públic assequible a tothom —sigui quina sigui la situació econòmica, social o laboral de cada persona, i visqui on visqui— i a tots els territoris [...]”*

*Els requisits esmentats exigeixen que aquesta llei reforci les notes d’accessibilitat en tot el territori i d’assequibilitat econòmica del servei com a pròpies del sistema de transport públic urbà i interurbà de Catalunya”.*

*“El sistema de transport públic urbà i interurbà a Catalunya, com a servei d’interès general de caràcter universal, va més enllà de les infraestructures i dels mitjans afectes al transport públic —com ja estableixen els tractats de la Unió Europea— per a fer-se extensiu a les funcions, l’organització i la prestació del sistema de transport públic a les persones, amb la correlativa obligació de les administracions de Catalunya competents en aquesta matèria de garantir l’accés a aquest servei a totes les persones, en tot el territori i en condicions d’igualtat i d’equitat”.*

*“Pel que fa a les tarifes, cal que siguin unificades, no per mode de transport, sinó globalment, per tal de fer possibles polítiques actives de canvi modal quan aquestes siguin necessàries. En aquest sentit, la secció segona inclou els principis d’aplicació als sistemes de tarifació de transport i els criteris bàsics per a la determinació de les tarifes dels sistemes de transport públic. Estableix la integració tarifària i la intermodalitat progressives arreu del país [...]”*

*Amb les disposicions d’aquesta llei en matèria d’integració tarifària, zonificació i intermodalitat, tot el territori de Catalunya es constitueix en una àrea integrada en les tarifes dels serveis de transport públic.”*

Així mateix, aquesta voluntat de fet extensible un sistema de transport públic integrat al conjunt del territori de Catalunya també es determina en els següents preceptes de la Llei 21/2015, del 29 de juliol, de finançament del sistema de transport públic de Catalunya:

*“Article 13.2. Els títols de transport han de tenir un suport tecnològic comú que s’estengui progressivament a tot el territori de Catalunya [...]”*

*“Article 15.3. Els títols, d’acord amb llurs característiques i llur finalitat, tenen caràcter intermodal, multiviatge, recarregable i flexible. Quant a la utilització:*

*a) Afavoreixen la mobilitat amb qualsevol mitjà de transport públic integrat a tot Catalunya, amb un pagament i un import únics per viatge que permeten el transbordament en les condicions que es determinin, amb les tarifes uniformes que siguin aplicables i amb la validació preceptiva en cada canvi de mode de transport.”*

*“Article 16. 2. La titularitat del sistema tarifari integrat és pública i se’n fa una gestió única en el conjunt del territori de Catalunya, sens perjudici de les competències que puguin correspondre a les diverses administracions en matèria de transports i mobilitat, les quals han de formalitzar els acords pertinents per a garantir la sostenibilitat i l’eficiència del*



*sistema, en els termes d'aquesta llei.”*

*“Article 16.4. Es poden establir o mantenir els sistemes tarifaris propis en qualsevol àmbit, inclosos els de les autoritats territorials de mobilitat, que, en tot cas, s'han de coordinar amb el sistema tarifari del conjunt del territori de Catalunya.”*

## **2.3 EL PROJECTE T-MOBILITAT**

El projecte T-Mobilitat és un projecte de l'ATM de Barcelona que va sorgir de la necessitat d'establir un nou sistema de bitlletatge electrònic donada la manifesta obsolescència tecnològica de la banda magnètica. En aquest sentit, i atès aquest nou sistema de bitlletatge o sistema tecnològic, es va promoure la implantació d'un nou sistema tarifari i de gestió.

El Govern de la Generalitat de Catalunya, mitjançant acord de 8 d'octubre de 2013, va donar llum verda al projecte T-Mobilitat com a mecanisme cabdal de la gestió de la mobilitat en un únic suport intel·ligent, així com va establir un sistema d'informació pensat en el ciutadà, amb la creació de dos nous centres de treball: el Centre d'Atenció al Client i el Centre de Gestió de la Informació del Transport, que d'una manera global, hauria d'informar en temps real del funcionament de l'oferta de transport públic integrat a tot el territori català.

La complexitat tècnica, jurídica i financera intrínseca en la implementació del nou sistema tecnològic, tarifari i de gestió (projecte T-Mobilitat) va justificar inicialment la necessitat de disposar d'un mecanisme flexible, especialment en el que es refereix a l'assignació de riscos, considerant per tant com a modalitat contractual òptima per a licitar el projecte T-Mobilitat el contracte de col·laboració entre el sector públic i el sector privat.

Procedimentalment, la licitació del contracte de col·laboració entre el sector públic i el sector privat del “Projecte T-Mobilitat per a la implantació d'un nou sistema tecnològic, tarifari i de gestió” (expedient de contractació C-24/2012), es va iniciar en data 16 d'octubre de 2013, quan es va publicar l'anunci de la licitació al Diari Oficial de la Unió Europea (DOUE) i al Butlletí Oficial de l'Estat (BOE) i en data 17 d'octubre de 2013 en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.

En data 1 d'octubre de 2014 es va resoldre adjudicar el procediment de licitació del projecte T-Mobilitat per a la implantació d'un nou sistema tecnològic, tarifari i de gestió.

En data 24 d'octubre de 2014 es va formalitzar el contracte del projecte T-Mobilitat entre l'ATM i la SOCIETAT CATALANA PER A LA MOBILITAT, SA.

En relació amb l'objecte d'aquesta contractació, el Document descriptiu del projecte T-Mobilitat de data 14 d'octubre de 2013, preveia expressament en la seva clàusula 7.2 (abast de l'objecte dels plecs), un sistema de gestió que pogués donar cobertura a la integració tarifària de tot Catalunya.

La clàusula 32 preveia la possibilitat de modificar el contracte en supòsits d'ampliació de l'àmbit geogràfic d'aplicació, si bé únicament pel que fa a la gestió comercial del sistema i al pla de negoci i de beneficis, incloent-hi per tant, l'atenció al client, la gestió de la informació i de les dades, la publicitat, etc. i quedant fora de la possibilitat de modificació contractual la



instal·lació, el manteniment correctiu i la inversió en la maquinària.

## **2.4 ENCÀRREC DE GESTIÓ A FAVOR DE L'ATM DE BARCELONA PER A LA IMPLANTACIÓ DEL PROJECTE T-MOBILITAT AL CONJUNT DEL TERRITORI DE CATALUNYA**

El consorci de l'ATM de Barcelona és l'administració competent per a la gestió de l'actual sistema tarifari integrat a la regió metropolitana de Barcelona, així com la responsable per a la implantació a l'àrea de Barcelona del projecte T-Mobilitat com a un nou sistema tecnològic, tarifari i de gestió.

Per aquest motiu en el protocol de col·laboració de data 12 de maig de 2010 i el conveni de col·laboració de data 20 de maig de 2014, les parts signatàries van acordar facultar a l'ATM de Barcelona per a la gestió ordinària de les relacions i compensacions entre els diferents sistemes tarifaris integrats a les àrees de Barcelona, de Lleida, de Girona i del Camp de Tarragona i, molt especialment, per a la gestió de les compensacions que corresponguin per l'aplicació del sistema tarifari a desenvolupar pel conjunt de Catalunya, així com per a la unificació i coordinació dels sistemes d'atenció al client i d'informació actualment existents.

Es considera que l'encàrrec de gestió, en els termes que preveu l'article 15 de la Llei 30/1992, de 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú i l'article 10 de la Llei 26/2010, del 3 d'agost, de règim jurídic i procediment de les administracions públiques de Catalunya, és l'instrument idoni per tal de contemplar també que sigui l'ATM qui s'encarregui de la contractació que permetran estendre la integritat de la T-Mobilitat a tot el territori català.

Al respecte, cal significar que, efectivament, la realització d'activitats de caràcter material, tècnic o de serveis de la competència dels òrgans administratius, els organismes o les entitats públiques pot ésser encarregada a altres òrgans, organismes o entitats públiques de la mateixa administració o d'una altra de diferent, per raons d'eficàcia o quan no es tinguin els mitjans tècnics idonis per a dur-la a terme; sense que l'encàrrec comporti ni la cessió de la titularitat de la competència ni dels elements substantius del seu exercici.

## **2.5 AUTORITZACIÓ DEL DEPARTAMENT DE TERRITORI I SOSTENIBILITAT PER A LA CONTRACTACIÓ DELS TREBALLS PREPARATORIS PER A LA IMPLANTACIÓ DEL PROJECTE T-MOBILITAT AL CONJUNT DEL TERRITORI DE CATALUNYA**

Amb caràcter previ a la formalització de l'encàrrec de gestió previst en el protocol de col·laboració de data 12 de maig de 2010 i en el conveni de col·laboració de data 20 de maig de 2014, l'ATM va considerar adient la realització de determinats treballs preparatoris que, amb anterioritat a la signatura de l'encàrrec de gestió definitiu amb les autoritats de transport territorials i amb la mateixa administració de la Generalitat de Catalunya, permetés determinar i quantificar els equipaments i les actuacions a realitzar.

És per aquest motiu que, en data 1 de juny de 2016, va tenir entrada al consorci de l'ATM

comunicació per part de l'administració de la Generalitat de Catalunya, instant a la contractació dels treballs preparatoris per a la implantació del projecte T-Mobilitat al conjunt del territori de Catalunya en el sentit següent: *“Ara és el moment d'impulsar el desenvolupament dels treballs preparatoris per a la implantació del projecte T-Mobilitat al conjunt del territori de Catalunya, que han de servir de base per a la formalització, en un futur pròxim, del conveni específic entre el Departament de Territori i Sostenibilitat i les diferents Autoritats Territorials de la Mobilitat que haurà de concretar l'abast de l'encàrrec de gestió a l'ATM de Barcelona, per a la determinació de les condicions de gestió del sistema tarifari integrat a partir de la tecnologia del projecte T-Mobilitat, que serà única per a tot el territori”*.

### **3 DESENVOLUPAMENT DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA**

#### **3.1 OBJECTE I ABAST DE L'ASSISTÈNCIA**

Tal i com s'indica en l'apartat anterior, aquesta licitació s'emmarca dins els treballs preparatoris per a la implantació del projecte T-Mobilitat al conjunt del territori de Catalunya.

L'objecte de la present licitació és definir i redactar el plec de clàusules tècniques particulars (Projecte Executiu) per a la licitació del subministrament de la maquinària i sistemes de bitlletatge i la seva integració als sistemes preexistents del projecte T-Mobilitat en l'àmbit dels consorcis de l'àrea de Lleida, Girona i del Camp de Tarragona, així com les relacions interurbanes no integrades titularitat de la Generalitat de Catalunya.

També és objecte de la present licitació la revisió de la situació actual i la definició de l'adaptació dels models d'atenció al client, informació, fabricació i comercialització dels suports i títols, i en general, aquells aspectes funcionals i de negoci de la T-Mobilitat al conjunt del territori de Catalunya.

De forma genèrica, l'abast de la present licitació és:

- Realització del Projecte Tecnològic Comú i la seva incardinació amb els Projectes Específics.
- Estudi de preexistències arreu del territori i realització dels Projectes Específics per a cadascuna de les àrees identificades en els treballs previs desenvolupats entre l'ATM de Barcelona i el Departament de Territori i Sostenibilitat i que són els corresponents a:
  - Àrea de Lleida.
  - Àrea de Girona.
  - Àrea de Tarragona.
  - Projecte Específic de Rodalies Renfe-Adif.
  - Projecte de Bus Embarcat de les línies interurbanes no integrades titularitat de la Generalitat de Catalunya.
  - Projecte Específic de la línia de ferrocarrils de Lleida a La Pobla (operat per Ferrocarrils de la Generalitat).
- Realització del Projecte Específic dels Sistemes Informàtics Centrals, la seva arquitectura i l'adaptació, si s'escau, del Sistema Informàtic Central de l'ATM de l'Àrea de Barcelona.
- Realització del Projecte Específic de l'adaptació i ampliació del Centre d'Atenció al Client existent, incloent la revisió del model actual i la seva adaptació a la futura situació.
- Realització del Projecte Específic de l'adaptació i ampliació del Centre de Gestió de la Informació del Transport existent, incloent la revisió del model actual i la seva adaptació a la futura situació.
- Definició de les bases de l'operativa de manteniment dels sistemes instal·lats.

- Pla d'implantació del sistema en consonància amb el Pla d'implantació de la T-Mobilitat per a la Regió Metropolitana de Barcelona.
- Quadre de preus tipus i amidaments.
- Pressupost aproximat del projecte de l'extensió de la T-Mobilitat.
- Estudi de Seguretat i Salut (visat pel col·legi corresponent).
- Com a document independent del projecte executiu, també serà abast de la present licitació, la redacció del Plec de Prescripcions Tècniques per a la licitació de la Direcció d'Obra facultativa per a la gestió i seguiment de l'execució de les obres.

### **3.2 ESTRUCTURA DEL PROJECTE EXECUTIU**

L'empresa adjudicatària de la redacció del Projecte Executiu objecte de la present licitació, proposarà en la seva oferta una estructura lògica i coherent del document, que haurà de contenir, com a mínim, els següents capítols:

**a) Memòria Descriptiva**, on es mostrarà:

1. Anàlisi de la situació actual del sistema de bitlletatge i dels models d'atenció, informació al transport, fabricació i comercialització dels suports i títols, als diferents territoris considerats (Àrea de Girona, Àrea de Lleida i Àrea de Tarragona).
2. Visió general i descriptiva de la solució tècnica proposada en el Projecte Executiu i encaix amb la solució de la T-Mobilitat a la Regió Metropolitana de Barcelona.

**b) Estudi de Seguretat i Salut.**

**c) Plecs de Prescripcions Tècniques**, amb els següents documents autocontinguts:

1. Projecte del Marc Tecnològic Comú.
2. Projecte Específic de Rodalies Renfe-Adif
3. Projectes Específics dels àmbits integrats de les ATMs de Girona, Lleida i Tarragona.
4. Projecte Específic de Bus Embarcat de les línies interurbanes no integrades titularitat de la Generalitat de Catalunya.
5. Projecte Específic de la línia de ferrocarril de Lleida a La Pobla operat per Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.
6. Projecte Específic de l'adaptació i ampliació del Centre d'Atenció al Client existent.
7. Projecte Específic de l'adaptació i ampliació del Centre de Gestió de la Informació del Transport existent.
8. Projecte Específic del Sistema Informàtic Central, incloent la seva arquitectura i les adaptacions necessàries del Sistema Informàtic Central de l'ATM de l'Àrea de Barcelona.

**d) Model i valoració del manteniment del sistema.**

**e) Pla d'implantació i planificació.**

**f) Quantificació econòmica**, on es presentarà:

1. *Quadre de Preus.* Taula on s'especifica el preu unitari (subministrament i/o instal·lació) de les diferents unitats d'obra a executar. S'inclouran tant els subministraments d'equipament com els de serveis a proveir.
2. *Quadre d'Amidaments.* Taula on s'especifica la quantificació de cadascuna de les diferents unitats d'obra a executar. S'inclouran tant els subministraments d'equipament com els de serveis a proveir.
3. *Pressupost.* Taula de valoració ordenada del cost de l'execució del projecte obtingut com a multiplicatiu entre el cost de les unitats d'obra i la seva quantificació.
4. *Planificació de la inversió.* Taula de valoració de la inversió mensual a realitzar en funció del pla d'implantació proposat.

### **3.3 CONTINGUTS DEL PROJECTE EXECUTIU**

De forma general, el Projecte Executiu ha de tenir presents la inclusió dels següents continguts. A grans trets els treballs que han de quedar especificats en el Projecte Executiu seran:

- Dins dels continguts d'implantació de l'equipament, s'haurà de considerar el subministrament i instal·lació de les solucions tècniques en els equips dels operadors. Això inclou també els sistemes centrals d'explotació, validadores, equips de recàrrega, equips d'atenció al client, ..., i els desenvolupaments que siguin necessaris, les adaptacions a preexistències, instal·lació, obra civil, formació del personal d'operadors sobre l'ús dels equips, documentació, etc. En relació a les comunicacions (en el sistema ferroviari Renfe-Adif), l'experiència de Girona ens diu que no podem confiar en les comunicacions mòbils dotades per un tercer per a un sistema tan exigent com el de T-Mobilitat. Caldrà garantir comunicacions fixes en tots els punts de validació. Serà necessari considerar en el projecte tècnic un apartat dedicat que determini exactament la situació actual i defineixi les necessitats en relació a les comunicacions en l'àmbit ferroviari (Renfe-Adif) i a la resta d'àmbits embarcats on s'haurà de desenvolupar el projecte.
- El mateix que s'ha indicat en el punt anterior sobre les comunicacions, s'haurà d'incloure en el projecte les instal·lacions de subministrament elèctric, tant pel que fa a les instal·lacions fixes de Rodalies Renfe-Adif com als sistemes embarcats, essent especialment curós en els conceptes de legalització de les instal·lacions i en la qualitat de l'alimentació quan s'escaigui.
- S'ha de considerar expressament en el projecte executiu, que el SW i HW dels equips que s'hauran de subministrar hauran de complir de manera preceptiva el Projecte Tècnic Comú i cadascun dels Projectes Tècnics Específics d'operador.
- S'haurà de considerar el subministrament de l'equipament de seguretat necessari per als equips d'operador subministrats. Això inclou el subministrament de SAMs i

centres HSMs així com la instal·lació dels primers. S'ha de tenir present que no estarà inclòs en el projecte executiu fer cap desenvolupament dels Centres HSM o del SAM ni del seu programari, ja que és Rol de l'Autoritat de Confiança (ATM, ISO 24.014). Els equips d'operador que es subministren hauran d'utilitzar els elements de seguretat i les especificacions definides pel sistema de seguretat únic i que serà gestionat pel Gestor de Seguretat Únic (ATM, ISO 24.014).

- S'ha de considerar en el projecte executiu que tots els subministraments han de superar les proves del sistema de conformitat i acceptació, proves que farà un actor independent del sistema i que estaran gestionades pel gestor de Conformitat i Acceptació (ATM, ISO 24.014).
- S'ha d'incloure també, l'obligació de la utilització en els equips de les especificacions definides pel Sistema d'Identificació i Registre així com els serveis que els seus servidors donen i que serà gestionat pel registrador (ATM, ISO 24.014).
- En la redacció dels projectes específics s'haurà de tenir especial atenció al compliment de les normatives corresponents al lloc d'instal·lació (legalització elèctrica de les instal·lacions, reglament 36 i marcatge "e" en el cas de l'equipament embarcat).
- En la redacció del projecte executiu s'ha de considerar que per tal de facilitar les tasques de manteniment de primer i segon nivell (a realitzar en les dependències dels operadors), serà necessària la formació del personal de manteniment, del d'operacions i l'equipament de tots els laboratoris i aules de formació que siguin necessàries, així com les eines de manteniment que s'escaiguin. S'ha de considerar, dins els amidaments corresponents, un estoc mínim del 8% pels equipaments de camp i determinar juntament amb els operadors el seu emmagatzemament.
- S'haurà d'identificar en el projecte executiu el període de temps en que la tecnologia estarà activa (fins l'any 2029) i la quantitat i els costos associats a les reposicions que siguin necessàries pels equips subministrats.
- La implantació del nou equipament sense contacte es realitzarà sense interferències amb el sistema de bitlletatge existent (sense contacte o magnètic), que haurà de seguir funcionant en els termes actuals fins a la decisió de desconexió. Es tindrà en compte la coexistència de les diferents tecnologies i la seva adaptació, en els casos que es considerin necessaris, amb la nova tecnologia contactless T-Mobilitat, durant un temps a determinar.

Segons l'estructura proposada en el punt anterior, els continguts dels diferents apartats seran els següents, tenint present, com a línia general, que el Projecte Executiu té com a principal objectiu definir els requisits que han de complir els diferents elements.

### 3.3.1 Projecte del Marc Tecnològic Comú

Per tal que el sistema de bitlletatge a subministrar i instal·lar sigui interoperable ha de complir els requisits que s'indiquen en el projecte del Marc Tecnològic Comú que s'expliciten en el projecte de la T-Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona, projecte que es farà servir de referència per tal d'explicitar aquests requisits.

De forma genèrica, dins aquest projecte s'expliciten els requeriments comuns que ha de complir tot l'equipament a subministrar, i que de forma no exhaustiva són:

- Característiques del suport sense contacte (SUS) amb xips d'altres i baixes prestacions i sobre suport cartó i PVC.
- Característiques comuns dels terminals d'interacció amb l'usuari (ccTIU), que han d'estar considerades a qualsevol equipament que tingui una interacció amb l'usuari (validadores, màquines d'autovenda, terminals de consulta, ...).
- Característiques de l'aplicació interna de la targeta sense contacte (aplicació del Transport Interoperable Única – aTIU-)
- Programació dels diferents sistemes centrals d'informació en la seva part de tractament dels actius del sistema, registres transaccionals, llistes d'accions, tractament de les configuracions, ...

Per tal de redactar aquest projecte del Model Tècnic Comú, s'ha de fer un anàlisi del model, dels requeriments proposats i de la solució generada al projecte de la T-Mobilitat, aprofitant el coneixement adquirit en el desenvolupament d'aquest projecte.

### 3.3.2 Projectes Específics

A fi d'unificar els criteris d'organització que ens portin a la realització de projectes específics amb un contingut homogeni, es proposa classificar l'equipament a subministrar per part de l'adjudicatari a cada operador o grup d'operadors depenent del rol o funció l'equip té en el Sistema de Bitlletatge sense contacte T-Mobilitat:

- Sistemes Informàtics Centrals d'explotació
- Sistemes de Validació i Consulta
  - Validació en passos fixos (inclòs taquilles)
  - Validació equips autònoms
  - Validació embarcat (inclou cotxeres)
  - Equip de consulta embarcat
- Sistemes de Auto-venda i Recàrrega
- Sistemes d'Inspecció
- Punts d'Atenció al Client
- Infraestructures de subministrament elèctric y de comunicacions fixes (Renfe-Adif)

Dins de cadascun d'aquests apartats genèrics, els continguts que s'han de tenir presents seran els següents:



- Equipament, sistemes i altres elements a subministrar:
  - Requeriments comuns (a explicitar en el projecte comú):
    - Necessitats de Maquinari comuns,
    - Desenvolupament Programari comú,
  - Requeriments específics (a explicitar en els projectes específics)
    - Adaptació específica, si es requereix
    - Instal·lació (comunicacions, obra civil...), si es requereix
    - Altres elements dependents d'operador (HW i/o SW específic...)
    - Llicències de proveïdor, BBDD, SLA, etc. (nivell 4 si escau)
  - Elements segurs requerits (centres HSMs i SAMs)
- Estoc, reposicions i altres
  - Elements d'estocs necessaris, en relació al correctiu de 3er Nivell, d'aquells subministraments considerats per a l'operació del sistema de bitlletatge.
  - Requeriments de Reposició de l'equipament i sistemes al llarg del temps.
  - Treballs de desinstal·lació de les preexistències.

Aquests projectes són els que s'hauran d'executar en cadascun dels diferents operadors que en l'actualitat ja disposen de sistemes de bitlletatge que necessitaran ser adaptats a la nova tecnologia. D'això es desprèn l'absoluta necessitat de fer un estudi de preexistències i de la seva adaptació per a cada cas particular. Aquest estudi no es pot fer si no és de la mà dels actuals operadors que definiran les seves preexistències i el seu actual mode de funcionament.

D'aquest estudi és d'on s'obtindran, com a mínim, els següents requisits (imprescindibles per a la correcta solució tècnica i gestió del projecte): funcionament i operacions, instal·lació, desplegament, manteniment, desinstal·lació, models actuals d'atenció, informació del transport, comercialització i fabricació de suports i títols de transport, ... L'estudi de camp que s'ha de fer amb tots els operadors per analitzar i valorar les seves preexistències és una de les parts més importants del projecte.

En data juliol de 2015, el Departament de Territori i Sostenibilitat, juntament amb l'Autoritat del Transport Metropolità de Barcelona, van formar un grup de treball per determinar les necessitats d'equipament i sistemes a subministrar en la resta del territori català, fent servir com a referència l'escenari tecnològic i de gestió del projecte T-Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona. Fruit d'aquest estudi s'han obtingut una sèrie de dades d'inventari (que es mostren en l'annex núm. 1 i annex núm. 2). S'ha de tenir present però, que aquestes dades són aproximatives i no tenen en consideració la totalitat dels operadors afectats, però sí que és una bona base de partida per poder desenvolupar les tasques d'aquesta assistència.

En resum, el procediment pel qual s'ha d'obtenir la informació necessària per a la redacció del Projecte Executiu serà el següent:

- Reunions amb els diferents actors del sistema on es determinarà:
  - Preexistències tècniques de cadascun d'ells i, per tant, adaptació del projecte a aquestes preexistències.
  - Quantificació de l'equipament necessari.
  - Pla d'implantació de la nova tecnologia tenint present la situació de convivència de les dues tecnologies i dels recursos propis de l'operador per a aquesta implantació.
  - Requisits d'operació i manteniment de cada operador.
  - Models actuals d'atenció, informació al transport, comercialització, fabricació, ...
- Anàlisi de detall del projecte T-Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona, per tal d'obtenir les característiques d'interoperabilitat de la totalitat del sistema i les sinèrgies necessàries.

Com a conclusió final d'aquest apartat s'ha de tenir molt present que el Projecte Executiu explicitarà els requisits necessaris que s'han de complir per tal de poder dur a terme la seva execució, així com les característiques tècniques bàsiques que ha de tenir el diferent equipament tecnològic.

### **3.4 LLIURABLES**

L'adjudicatari de l'assistència entregarà dos tipus de documents, que són:

#### **Documents de gestió interna:**

Aquest document presentarà, de forma tabulada, totes les dades que s'han obtingut de l'estudi de camp realitzat, i que de forma no exhaustiva seran:

- Empresa de transport, administració titular del servei, servei, persones de contacte, servei integrat-no integrat, tipologia de preexistències (en equipament de camp i sistemes informàtics centrals), tipologia de manteniment, centres d'atenció, canals de comercialització, tipologia d'informació del transport (web, opendata, ...), ...

Disposar d'aquesta informació permetrà posteriorment una gestió eficient del projecte executiu.

#### **Documents per a la licitació (Projecte Executiu):**

Atesa la complexitat del conjunt de documents que han de formar part del Projecte Executiu, serà necessari generar aquesta documentació en diferents versions, per tal de fer les correccions i ajustos necessaris.

De forma ordenada, el primer document que s'ha de presentar per a la seva validació serà:

- Índex del Projecte Executiu. Estructura bàsica del document amb el detall dels continguts.

Una vegada validat l'índex del Projecte Executiu i la seva estructura bàsica (amb el detall

dels continguts) dels diferents documents que formaran part del Projecte Executiu es presentaran les següents versions:

- Model Tècnic Comú: versió inicial + versió definitiva.
- Projectes Específics de:
  - Rodalies Renfe-Adif.
  - Àmbits integrats de les ATMs de Girona, Lleida i Tarragona.
  - Operadors que prestin relacions interurbanes en àmbits no integrats titularitat de la Generalitat de Catalunya.
  - Línia de ferrocarril de Lleida a La Pobla.
  - Adaptació i ampliació del Centre d'Atenció al Client existent, amb la revisió i definició de l'adaptació del model d'atenció.
  - Adaptació i ampliació del Centre de Gestió de la Informació del Transport existent, amb la revisió i definició de l'adaptació del model d'informació al transport.

De cada projecte específic es presentarà una versió inicial i una versió definitiva.

- Respecte als Sistemes Informàtics Centrals es presentarà una versió inicial amb les diferents propostes d'arquitectura. Una vegada validada la proposta, aquesta es traslladarà en el document definitiu.
- La mateixa filosofia d'aprovació se seguirà amb el pla d'implantació. Es presentaran les diferents propostes i se'n redactarà el definitiu una vegada validat el procediment corresponent.
- Estudi de Seguretat i Salut (visat per col·legi corresponent). Es farà en versió definitiva.
- Respecte a la quantificació i valoració del projecte, es proposarà una versió inicial d'estructura de preus unitaris i amidaments. Validada aquesta versió, es presentarà una versió definitiva de preus unitaris, amidaments, pressupost de licitació i planificació de les inversions a realitzar.

Finalment, una vegada validats tots els documents individuals que conformen el document definitiu del Projecte Executiu, aquest serà el producte final de l'assistència.

Una vegada validat el document definitiu del Projecte Executiu, aquest també s'entregarà en la seva versió en llengua castellana. Així doncs, es disposarà de dues versions dels documents definitius: una en llengua catalana i una altra en llengua castellana.

Separat del Projecte Executiu, i com a document independent, també es redactarà el Plec de Prescripcions Tècniques per a la licitació de la Direcció d'Obra facultativa per a la gestió i seguiment de l'execució de les obres, on s'indicaran les tasques que aquesta Direcció d'Obra ha de realitzar per a la gestió de l'execució del projecte.

## **4 PROPOSTA TÈCNICA**

Els licitadors hauran de presentar una proposta tècnica que haurà d'incloure la memòria explicativa de la proposta presentada, la qual haurà d'incloure una explicació descriptiva dels continguts del projecte objecte de la contractació, la metodologia pel seu desenvolupament i l'organització del projecte, incloent-hi tant el calendari previst com l'equip de treball necessari per a la correcta realització del projecte (estructura de l'equip i currículum vitae del personal assignat al projecte).

### **4.1 TERMINI D'EXECUCIÓ**

El termini d'execució del contracte serà de 8 mesos des de la data de la signatura del contracte.

### **4.2 EQUIP DE TREBALL I REFERÈNCIES**

El licitador aportarà l'estructura de l'equip de projecte que intervindrà en la realització dels treballs, indicant l'històric professional detallat de cadascun dels seus membres i aportant els Currículum Vitae dels membres de l'equip de treball assignat.

De la mateixa manera, el licitador també aportarà aquelles referències que consideri rellevants en la redacció de Projectes Executius de característiques similars al que és objecte de la present licitació, indicant el projecte concret sobre el que s'ha redactat el Projecte Executiu, una breu explicació del contingut del projecte, el seu preu de licitació, l'any d'inici i finalització i l'entitat contractant del projecte.

### **4.3 INFRAESTRUCTURA NECESSÀRIA PER A DUR A TERME EL PROJECTE**

L'empresa adjudicatària disposarà d'instal·lacions pròpies adequades a Catalunya per a donar cabuda a l'equip de projecte, així com d'infraestructures suficients per a permetre i facilitar la seva feina. En cas de ser demandat per ATM, l'equip de projecte de l'empresa adjudicatària haurà de treballar en les instal·lacions de la mateixa ATM o en qualsevol altra instal·lació que es prepari a tal efecte.

### **4.4 FORMATS DE PRESENTACIÓ DE LA DOCUMENTACIÓ**

Tota la documentació a presentar i entregar s'ha de fer en estàndards editables i en format compatible amb els de l'ATM en format digital (Suite de Microsoft Office, AutoCad, ...) i una còpia en format no editable, tant en llengua catalana com la seva traducció en llengua castellana. Tota la documentació es presentarà en tots dos idiomes.

## **5 PRESSUPOST DE LICITACIÓ**

El pressupost de licitació és de 300.000 € (IVA exclòs). El pressupost que es presenti ha de respondre als preus de mercat.

## **6 REQUERIMENTS DE SEGURETAT**

### **6.1 CONFIDENCIALITAT I PUBLICITAT DEL SERVEI**

L'adjudicatari està obligat a guardar secret respecte les dades o informació que no essent públics o notoris estiguin relacionats amb l'objecte del contracte.

Qualsevol comunicat de premsa o inserció als mitjans de comunicació que el proveïdor realitzi referent al servei que presta a l'ATM haurà de ser aprovat prèviament per aquesta.

### **6.2 PROPIETAT INTEL·LECTUAL**

Tota la documentació que es generi al llarg del servei és propietat exclusiva de l'ATM. El licitador no la podrà utilitzar per altres finalitats sense el consentiment exprés de l'ATM.

### **6.3 TRACTAMENT DE DADES DE CARÀCTER PERSONAL**

L'adjudicatari tractarà les dades de caràcter personal a les que accedeixi com a conseqüència de l'execució d'aquest contracte de conformitat amb el que estableix la normativa vigent en la matèria.

L'empresa adjudicatària es responsabilitzarà de la utilització adient de la informació que pugui obtenir a fi de protegir les dades personals, durant tota la fase de realització de l'objecte del contracte i també després de la finalització.

L'incompliment d'aquestes obligacions constitueix la infracció tipificada en la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, i és sancionable d'acord amb el que disposa l'esmentada Llei, sens perjudici de les responsabilitats exigibles davant la jurisdicció ordinària.

Pere Torres Grau  
Director general

Barcelona, 21 setembre de 2016

## A. ANNEX N1

Totes les dades del present annex són orientatives i estan obtingudes de l'estudi conjunt efectuat entre els tècnics del Departament de Territori i Sostenibilitat i l'Autoritat del Transport Metropolità de Barcelona al juliol del 2015.

### 1. Quantificació dels validadors autònoms de Rodalies Renfe-Adif

**ÀREA DE TARRAGONA:** 13 validadors Autònoms en 9 estacions.

Inventari d'estacions del servei Regional de Rodalies de Catalunya													
Or	Nº	Estación	DADES DE L'ESTACIÓ								VALIDACIÓ I CONTROL D'ACCÉS		
			Estación_Id	Línea	Gest_1	Gest_2	ATM	Zona	% VJ	% Ing	Conectivitat	Validadores	Tecnologia
53	33	LA PLANA-PICAMOIXONS	73100	R13-R17	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,00%			
54	34	LA RIBA	73010	R13-R18	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
55	35	LA SELVA DEL CAMP	73102	R13-R19	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.3	0,10%	0,10%			
56	39	L'ARBOÇ	72202	R4-RT2	RENFE	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
57	41	LES BORGES DEL CAMP	71307	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2	0,10%	0,10%			
58	42	L'ESPLUGA DE FRANCOLI	73007	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.3	0,20%	0,20%			
59	43	L'HOSPITALET DE L'IN	65407	R16-RT2	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.1	1,10%	1,10%	34	1	INDRA
60	47	MARÇA-FALSET	71303	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.2	0,30%	0,30%			
61	49	MONTBLANC	73008	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.3	0,40%	0,40%	10		
62	50	MONT-ROIG DEL CAMP	65408	R16-RT2	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.1	0,00%	0,00%	NO COMM		
63	52	NULLES-BRAFIM	76003	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
64	53	PORT AVENTURA	65411	R16-RT2	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	1	1,50%	1,50%	34	1	INDRA
65	55	PRADELL	71304	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.1	0,00%	0,00%			
66	63	RIUDECANYES-BOTARELL	71306	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.1	0,00%	0,00%			
67	65	RODA DE BARA	72100	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
68	66	RODA DE MAR	72101	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,10%			
69	67	SALOMO	76001	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
70	73	SANT VICENÇ DE CALDE	71600	R2-R4-R3-R4-R15-R16-RT2	RENFE	DIR. RODALIES	TARRAGONA	2.4	3,00%	2,20%	10		
71	75	SEGUR DE CALAFELL	71602	R2	RENFE	DIR. RODALIES	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,10%	10		
72	80	TORREDEMBARRA	71503	R14-R15-R16-RT2	ADIF	ESTACIONES	TARRAGONA	1	4,80%	3,50%	10	2	INDRA
73	82	VALLS	76004	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,50%	0,50%	10		
74	83	VILABELLA	76002	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
75	86	VILA-SECA	71401	R14-R15-RT1	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	1	0,90%	0,90%	10	1	
76	87	VILAVERD	73009	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.3	0,00%	0,00%			
77	88	VIMBODI I POBLET	73006	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.3	0,10%	0,10%			
78	2	ALCOVER	73101	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,10%			
79	3	ALTAFULLA-TAMARIT	71502	R14-R15-R16-RT2	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	1	0,80%	0,70%	10	1	INDRA
80	10	CALAFELL	71601	R11	RENFE	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,10%	10		
81	14	CAMBRILS	70309	R6-RT2	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	1	1,80%	2,00%	10	1	INDRA
82	16	CAPCANES	71210	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.2	0,10%	0,10%			
83	21	CUNIT	73004	R2	RENFE	DIR. RODALIES	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,00%	10		
84	22	DUESAIGÜES-L'ARGENTE	73100	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.1	0,00%	0,00%			
85	23	EL VENDRELL	73010	R4-RT2	RENFE	DIR. RODALIES	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,00%			
86	24	ELS GUJAMETS	73102	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.2	0,00%	0,00%			
87	59	REUS	71400	R14-R15-RT1	ADIF	ESTACIONES	TARRAGONA	1	6,20%	6,80%	10	2	INDRA
88	68	SALOU	65410	R16-RT2	ADIF	ESTACIONES	TARRAGONA	1	4,00%	4,40%	10	2	INDRA
89	77	TARRAGONA	71500	R14-R15-R16-RT1-RT2	ADIF	ESTACIONES	TARRAGONA	1	14,20%	13,10%	10	2	INDRA
37		Àrea de TARRAGONA										13	

## ÀREA DE GIRONA: 11 validadors autònoms en 9 estacions

Inventari d'estacions del servei Regional de Rodalies de Catalunya													
Or	Nº	Estación	DADES DE L'ESTACIÓ								VALIDACIÓ I CONTROL D'ACCÉS		
			Estación_Id	Línea	Gest_1	Gest_2	ATM	Zona	% Vj	% Ing	Conectivitat	Validadores	Núm serie
4	64	RIUDELLOTS	79204	R11-RG1	ADIF	CIRCULACIÓ	GIR	1	0,10%	0,10%	10	1	0016
5	70	SANT JORDI DESVALLS	79304	R11	ADIF	CIRCULACIÓ	GIR	2	0,10%	0,00%	10	1	0062
6	76	SILS	79202	R11-RG1	ADIF	ESTACIONES	GIR	6	3,60%	2,70%	10	1	0070
7	8	BORDILS-JUIA	79302	R11	ADIF	CIRCULACIÓ	GIR	2	0,10%	0,00%	10	1	0088
8	11	CALDES DE MALAVELLA	71305	R11-RG1	ADIF	DIR. RODALIES	GIR	6-7	3,50%	3,20%	10	1	0065
9	18	CELRA	79300	R11	ADIF	CIRCULACIÓ	GIR	1-2	0,30%	0,10%	10+34	1	0064
10	26	FLAÇA	79303	R11	ADIF	ESTACIONES	GIR	2	2,90%	3,90%	10	1	0069
11	28	FORNELLS DE LA SELVA	79205	R11-RG1	ADIF	CIRCULACIÓ	GIR	1	0,10%	0,10%	10	1	0077
12	29	GIRONA	79300	R11-RG1	ADIF	ESTACIONES	GIR	1	19,80%	19,40%	10	3	0031/0032
		<b>9 Àrea de GIRONA</b>										<b>11</b>	

## ÀREA DE BARCELONA: 3 validadors autònoms en 3 estacions

Inventari d'estacions del servei Regional de Rodalies de Catalunya													
Or	Nº	Estación	DADES DE L'ESTACIÓ								VALIDACIÓ I CONTROL D'ACCÉS		
			Estación_Id	Línea	Gest_1	Gest_2	ATM	Zona	% Vj	% Ing	Conectivitat	Validadores	Núm serie
1	46	MANLLEU	77110	R3N	ADIF	CIRCULACIÓ	BCN	6	0,00%	0,00%	10	1	0041
2	62	RIPOLL	77200	R3N	ADIF	ESTACIONES	BCN	6	0,00%	0,00%	10	1	0032
3	79	TORELLÓ	77111	R3N	ADIF	ESTACIONES	BCN	6	0,00%	0,00%	10	1	0033
		<b>3 ÀREA de BARCELONA</b>										<b>3</b>	

## ÀREA DE LLEIDA: Cap validador autònom a instal·lar

## ALTRES ÀMBITS: 4 validadors autònoms en 3 estacions.

Inventari d'estacions del servei Regional de Rodalies de Catalunya													
Or	Nº	Estación	DADES DE L'ESTACIÓ								VALIDACIÓ I CONTROL D'ACCÉS		
			Estación_Id	Línea	Gest_1	Gest_2	ATM	Zona	% Vj	% Ing	Conectivitat	Validadores	Núm serie
28	1	AGUILAR DE SEGARRA	78505	R12	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		0,00%	0,00%			
29	5	ASCO	71211	R15	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		0,10%	0,20%	10		
30	9	CALAF	78503	R12	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		0,20%	0,20%			
31	12	CAMALLERA	72201	R11	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		0,30%	0,20%			
32	13	CAMARLES-DELTEBRE	71301	R16	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		0,10%	0,10%			
33	15	CAMP-REDO	79303	R16	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		0,00%	0,00%			
34	20	COLERA	73002	R11	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		0,20%	0,10%			
35	25	FIGUERES	79309	R11	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		10,10%	12,80%	10	2	0055/0056
36	27	FLIX	71210	R15	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		0,20%	0,30%	10		
37	36	L'ALDEA-AMPOSTA-TORT	65402	R16	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		1,80%	2,80%	10		
38	37	L'AMETLLA DE MAR	65405	R17	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		1,10%	1,30%	10		
39	38	L'AMPOLLA-PERELLO-DE	65404	R18	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		0,90%	1,10%	10		
40	44	LLANÇA	79312	R11	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		1,10%	1,00%	10		
41	51	MORA LA NOVA	71300	R15	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos	2	0,90%	1,30%	10		
42	54	PORTBOU	79315	R11	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		1,00%	1,10%	10		
43	56	PUIGCERDÀ	77309	R3N	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		0,00%	0,00%	10	1	0046
44	58	RAJADELL	78506	R12	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		0,00%	0,00%			
45	60	RIBA-ROJA D'EBRE	71209	R15	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		0,10%	0,10%	10		
46	61	RIBES DE FRESER	77303	R3N	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		0,00%	0,00%	10	1	0037
47	71	SANT MARTI SESGUEIOL	78502	R12	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		0,00%	0,00%			
48	72	SANT MIQUEL DE FLUVI	79306	R11	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		0,20%	0,10%			
49	74	SEGUERS-SANT PERE SA	78504	R12	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		0,00%	0,00%			
50	81	TORTOSA	65400	R16	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		2,30%	3,50%	10		
51	84	VILAJUIGA	70311	R11	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		0,10%	0,10%			
52	85	VILAMALLA	79308	R11	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos		0,00%	0,00%			
		<b>25 Otros ÁMBITOS</b>										<b>4</b>	



## 2. Taula resum de necessitats en validadores autònomes noves a Rodalies Renfe-Adif:

ATM	Total Estacions	Estacions equipades	Equips Existents (A Adaptar)	Estacions pendents	Noves equips
Tarragona	37	9	13	28	36
Barcelona	3	3	3	-	-
Girona	9	9	11	-	-
Lleida	15	-	-	15	20
Altres Àmbits	25	3	4	22	29
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>24</b>	<b>31</b>	<b>65</b>	<b>85</b>

### 3. Quantificació dels validadors embarcats per ATM

**ÀREA DE GIRONA:** 825 validadors embarcats en 14 operadors:

	Àrea Integrada de Girona	V-3.0	20-07-2015	VEHICLES			VALIDADORS	
				En total	Servei urbà	Interurbà	Val X Bus	En total
OPERADORS INTEGRATS	TMG (CAC-1 Central - Estació d'autobusos)			34	X		1	34
	TEISA (CAC-3)			133	X	X	1,9	248
	CIAF.OLOT-GIRONA,SA			10		X	2	20
	La Hispano Hilarienca			24		X	2	48
	AMPSA			36		X	2	72
	SARFA (CAC-5)			111		X	2	222
	BARCELONA BUS (2 CACs)			13		X	2	26
	R. MAS (CAC-4 + CAC Lloret)			8		X	2	16
OPERADORS NO INTEGRATS	UTE TPO-TEISA, SL			5	X		1	5
	David i Manel, SL			8		X	2	16
	Ampurdan Bus, SL			6		X	2	12
	Estorriol Bus, SL			11		X	2	22
	Autocares MIR			8	X	X	1,5	12
	BARCELONA BUS			11		X	2,0	22
	R. MAS			1		X	2,0	2
	PUJOL I PUJOL			34	X	X	1,4	48
	<b>Total</b>			<b>453</b>				<b>825</b>

**ÀREA DE LLEIDA:** 368 validadors embarcats en 11 operadors:

	Àrea Integrada de Lleida	V-3.0	20-07-2015	VEHICLES			VALIDADORS	
				En total	Servei urbà	Interurbà	Val X Bus	En total
OPERADORS INTEGRATS	Isidro Morell			8		X	2	16
	Autocars Salvia			4		X	2	8
	Autocars del Pla			8		X	2	16
	Autocars Solé-Seró			5		X	2	10
	Autocars Agramunt			20		X	2	40
	Autocars Cots Alsina			12		X	2	24
	Alsina Graells			54		X	2	108
	Marfina Bus			5		X	2	10
	Miguel Gamón (CAC-Gamón)			40		X	2	80
	Empresa Lax			5		X	2	10
	Autobusos Lleida (CAC-Principal i CAC-1)			46	X		1	46
	<b>Total</b>			<b>207</b>				<b>368</b>

**ÀREA DE TARRAGONA:** 1.343 validadors embarcats en 13 operadors:

	Àrea Integrada de Tarragona	V-3.0	20-07-2015	VEHICLES			VALIDADORS	
				En total	Servei urbà	Interurbà	Val X Bus	En total
OPERADORS INTEGRATS	VIBASA			3		X	2	6
	HISPANO IGUALADINA			21		X	2	42
	T. P. P. i Domènech S.L.			13		X	2	26
	REUS TRANSPORT			15	X		1	15
	EMT Públics de Tarragona (CAC-1 i CAC-2)			73	X		1	73
	Autocars del penedès, S.A.			28		X	2	56
	HIFE			127		X	2	254
	T. Y J. PLANA EMPRESA PLANA S.L.			293		X	2	586
OPERADORS NO INTEGRATS	Carrera			2		X	2	4
	Forbus (Valls Bus)			3	X		1	3
	T. Y J. PLANA EMPRESA PLANA S.L.			92		X	2	184
	SAU ALSINA GRAELLS			41		X	2	82
	Eix Bus			6		X	2	12
	<b>Total</b>			<b>717</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>1.343</b>

#### **4. Quantificació de la validació embarcada a Microbusos**

##### Abast validació embarcada a Microbusos Projecte específic ATM Girona.

Molts serveis regulars dins la demarcació de Girona (tant integrat o no), com ara les línies de Sant Hilari-Arbúcies de l'operador Hispano Hilarienca o de Girona-l'Estartit d'AMPSA, s'operen amb models de mini-bus amb una única porta entrada i sortida (model Iveco Mago)

Altres serveis a la demanada en zones no integrades de la Cerdanya es subcontracten amb vehicles tipus furgonetes o taxi.

Des de l'ATM de Girona es considera necessari en l'àmbit del projecte T-Mobilitat per a la resta del territori dissenyar, desenvolupar i implementar un equipament específic que doni resposta a aquest ecosistema per a aquest nivell de Serveis regulars amb mini-bus i/o transport a la demanda.

S'identifiquen la implementació d'equips de validació embarcats en un total de 6 vehicles identificats per operador.

ES CALCULA INSTAL·LAR UN TOTAL DE 8 EQUIPS DE VALIDACIÓ EMBARCATS DISTRIBUÏTS EN 4 VEHICLES DE 4 OPERADORS DE TRANSPORT EN EL ECOSISTEMA MICROBUS I ALTRES 4 EQUIPS PER A TRANSPORT A LA DEMANDA.

##### Abast Validació embarcada a Microbusos Projecte específic ATM Lleida.

A l'àrea de Lleida cal tenir en compte que hi ha serveis regulars en zones amb baixa densitat de població que es realitzen amb microbusos que tenen un únic accés per entrar i sortir.

En el cas de l'àmbit integrat la flota total de vehicles que hi prestin aquest servei es compon de 6 microbusos (2 de Gamón, 2 de Morell, 1 de Salvia i 1 de Solé-Seró).

D'altra banda, actualment tenim els següents serveis de transport a la demanda realitzats a través d'un servei de taxi:

- Lleida – Els Alamús (Autocars Agramunt) → subcontracta a una cooperativa de taxis
- Artesa de Lleida – Aspa – el Cogul (Marfina Bus) → realitzat per 2 taxistes concrets
- Almatret – Maials – Llardecans – Seròs (Lluís Vidal) → realitzat per 1 taxista concret
- Seròs – Llardecans – Maials – Almatret (Manel Tersa) → realitzat per 1 taxista concret
- Lleida – Alcanó (Autocars Solé-Seró) → realitzat per 1 taxista concret

Des de l'ATM de Lleida es considera necessari en l'àmbit del projecte T-Mobilitat per a la resta del territori dissenyar, desenvolupar i implementar un equipament específic que doni resposta a aquest ecosistema per a aquest nivell de Serveis regulars amb mini-bus i/o transport a la demanda.

S'identifiquen la implementació d'equips de validació embarcats en un total de 6 vehicles identificats per operador.

ES CALCULA INSTAL·LAR UN TOTAL DE 22 EQUIPS DE VALIDACIÓ EMBARCATS DISTRIBUÏTS EN 16 VEHICLES DE 5 OPERADORS DE TRANSPORT EN EL ECOSISTEMA MICROBUS I ALTRES 6 EQUIPS PER A TRANSPORT A LA DEMANDA.

Cal tenir en compte que en el cas dels serveis a la demanda, hi ha dificultat de destinar un únic equipament de validació per a una cooperativa de taxis i cal revisar les quantitats necessària per a la gestió en la fase de realització dels plecs específics.

Abast Validació embarcada a Microbusos Projecte específic ATM Tarragona.

Des de l'ATM de Tarragona es considera necessari en l'àmbit del projecte T-Mobilitat per a la resta del territori estudiar la possibilitat de que els serveis a la demanda operats amb taxi o microbusos puguin ser equipats amb equipaments Sistemes de Venta i Validació (SVV) portàtils que podrien ser custodiats pels Consells Comarcals i proporcionats ocasionalment als taxistes o als operadors de microbusos abans d'iniciar el servei a la demanda.

ES CALCULA INSTAL·LAR UN TOTAL DE 8 EQUIPS DE VALIDACIÓ EMBARCATS DISTRIBUÏTS EN 4 VEHICLES DE 4 OPERADORS DE TRANSPORT EN EL ECOSISTEMA MICROBUS I ALTRES 4 EQUIPS PER A TRANSPORT A LA DEMANDA.

## 5. Quantificació de les consoles de pupitre embarcat per ATM

**ÀREA DE GIRONA:** 453 pupitres en 14 operadors:

Àrea Integrada de Girona				VEHICLES			PUPITRES	
	V-3.0	20-07-2015		En total	Servei urbà	Interurbà	Pup X Bus	En total
OPERADORS INTEGRATS	TMG (CAC-1 Central - Estació d'autobusos)			34	X		1	34
	TEISA (CAC-3)			133	X	X	1	133
	CIA.F.OLOT-GIRONA,SA			10		X	1	10
	La Hispano Hilariencia			24		X	1	24
	AMPSA			36		X	1	36
	SARFA (CAC-5)			111		X	1	111
	BARCELONA BUS (2 CACs)			13		X	1	13
	R. MAS (CAC-4 + CAC Lloret)			8		X	1	8
OPERADORS NO INTEGRATS	UTE TPO-TEISA, SL			5	X		1	5
	David i Manel, SL			8		X	1	8
	Ampurdan Bus, SL			6		X	1	6
	Estorriol Bus, SL			11		X	1	11
	Autocars MIR			8	X	X	1	8
	BARCELONA BUS			11		X	1	11
	R. MAS			1		X	1	1
	PUJOL I PUJOL			34	X	X	1	34
Total				453				453

**ÀREA DE LLEIDA:** 223 pupitres embarcats en 12 operadors:

Àrea Integrada de Lleida				VEHICLES			PUPITRES	
	V-3.0	20-07-2015		En total	Servei urbà	Interurbà	Pup X Bus	En total
OPERADORS INTEGRATS	Isidro Morell			8		X	1	10
	Autocars Salvia			4		X	1	5
	Autocars del Pla			8		X	1	8
	Autocars Solé-Seró			5		X	1	6
	Autocars Agramunt			20		X	1	20
	Autocars Cots Alsina			12		X	1	12
	Alsina Graells			54		X	1	64
	Marfina Bus			5		X	1	5
	Miguel Gamón (CAC-Gamón)			40		X	1	42
	Empresa Lax			5		X	1	5
	Autobusos Lleida (CAC-Principal i CAC-1)			46	X		1	46
	Total			207				223

**ÀREA DE TARRAGONA:** 717 pupitres embarcats en 13 operadors:

	Àrea Integrada de Tarragona	VEHICLES			PUPITRES		
	V-1.0 19-06-2015	En total	Servei urbà	Interurbà	Pup X Bus	En total	Geolocalitzador
OPERADORS INTEGRATS	VIBASA	3		X	1	3	3
	HISPANO IGUALADINA	21	X		1	21	21
	T. P. P. i Domènech S.L.	13		X	1	13	13
	REUS TRANSPORT	15	X		1	15	15
	EMT Públics de Tarragona (CAC-1 i CAC-2)	73	X		1	73	73
	Autocars del penedès, S.A.	28	X	X	1	28	28
	HIFE	127		X	1	127	127
	T. Y J. PLANA EMPRESA PLANA S.L.	293		X	1	293	293
OPERADORS NO INTEGRATS	Carrera	2		X	1	2	2
	Forbus (Valls Bus)	3	X		1	3	3
	T. Y J. PLANA EMPRESA PLANA S.L.	92		X	1	92	92
	SAU ALSINA GRAELLS	41		X	1	41	41
	Eix Bus	6		X	1	6	6
	<b>Total</b>	<b>717</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>717</b>	<b>717</b>



## 6. Quantificació dels terminals de consulta embarcats per ATM

**ÀREA DE GIRONA:** 453 equip de consulta embarcada en 14 operadors:

	Àrea Integrada de Girona	V-3.0	20-07-2015	VEHICLES			CONSULTA	
				En total	Servei urbà	Interurbà	Con X Bus	En total
OPERADORS INTEGRATS	TMG (CAC-1 Central - Estació d'autobusos)			34	X		1	34
	TEISA (CAC-3)			133	X	X	1	133
	CIA.F.OLOT-GIRONA,SA			10		X	1	10
	La Hispano Hilarienca			24		X	1	24
	AMPSA			36		X	1	36
	SARFA (CAC-5)			111		X	1	111
	BARCELONA BUS (2 CACs)			13		X	1	13
	R. MAS (CAC-4 + CAC Lloret)			8		X	1	8
OPERADORS NO INTEGRATS	UTE TPO-TEISA, SL			5	X		1	5
	David i Manel, SL			8		X	1	8
	Ampurdan Bus, SL			6		X	1	6
	Estorriol Bus, SL			11		X	1	11
	Autocares MIR			8	X	X	1	8
	BARCELONA BUS			11		X	1	11
	R. MAS			1		X	1	1
	PUJOL I PUJOL			34	X	X	1	34
	<b>Total</b>			<b>453</b>				<b>453</b>

**ÀREA DE LLEIDA:** 223 equips de consulta embarcats en 11 operadors:

	Àrea Integrada de Lleida	V-3.0	20-07-2015	VEHICLES			CONSULTA	
				En total	Servei urbà	Interurbà	Con X Bus	En total
OPERADORS INTEGRATS	Isidro Morell			8		X	1	10
	Autocars Salvia			4		X	1	5
	Autocars del Pla			8		X	1	8
	Autocars Solé-Seró			5		X	1	6
	Autocars Agramunt			20		X	1	20
	Autocars Cots Alsina			12		X	1	12
	Alsina Graells			54		X	1	64
	Marfina Bus			5		X	1	5
	Miguel Gamón (CAC-Gamón)			40		X	1	42
	Empresa Lax			5		X	1	5
	Autobusos Lleida (CAC-Principal i CAC-1)			46	X		1	46
	<b>Total</b>			<b>207</b>				<b>223</b>

**ÀREA DE TARRAGONA:** 717 equips de consulta embarcats en 13 operadors:

	Àrea Integrada de Tarragona V-1.0 15-07-2015	VEHICLES			CONSULTA	
		En total	Servei urbà	Interurbà	Con X Bus	En total
OPERADORS INTEGRATS	VIBASA	3		X	1	3
	HISPANO IGUALADINA	21	X		1	21
	T. P. P. i Domènech S.L.	13		X	1	13
	REUS TRANSPORT	15	X		1	15
	EMT Públics de Tarragona (CAC-1 i CAC-2)	73	X		1	73
	Autocars del penedès, S.A.	28	X	X	1	28
	HIFE	127		X	1	127
	T. Y J. PLANA EMPRESA PLANA S.L.	293		X	1	293
OPERADORS NO INTEGRATS	Carrera	2		X	1	2
	Forbus (Valls Bus)	3	X		1	3
	T. Y J. PLANA EMPRESA PLANA S.L.	92		X	1	92
	SAU ALSINA GRAELLS	41		X	1	41
	Eix Bus	6		X	1	6
	<b>Total</b>	<b>717</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>717</b>

## 7. Quantificació dels punts de venda presencial Rodalies

ES CONTEMPLA LA INSTAL·LACIÓ DE L'EQUIPAMENT NECESSARI PER 49 LLOCS DE TREBALL EN 33 ESTACIONS

ATM	Equips a adaptar
Tarragona	19
Barcelona	3
Girona	6
Lleida	6
Altres àmbits	15
<b>Total</b>	<b>49</b>

## ÀREA DE GIRONA: 6 Punts d'Atenció al Client en 4 estacions

	Inventari d'estacions del servei Regional de Rodalies de Catalunya												
			DADES DE L'ESTACIÓ								PIAC - VENDA PERSONAL		
Or	Nº	Estación	Estación_Id	Línea	Gest_1	Gest_2	ATM	Zona	%_Vj	%_Ing	Conectivitat	PC_Venda	Tecnología
4	64	RIUDELLOTS	79204	R11-RG1	ADIF	CIRCULACIÓN	GIR	1	0,10%	0,10%	10		
5	70	SANT JORDI DESVALLS	79304	R11	ADIF	CIRCULACIÓN	GIR	2	0,10%	0,00%	10		
6	76	SILS	79202	R11-RG1	ADIF	ESTACIONES	GIR	6	3,60%	2,70%	10	1	RENFE
7	8	BORDILS-JUIA	79302	R11	ADIF	CIRCULACIÓN	GIR	2	0,10%	0,00%	10		
8	11	CALDES DE MALAVELLA	71305	R11-RG1	ADIF	DIR. RODALIES	GIR	6-7	3,50%	3,20%	10	1	RENFE
9	18	CELRA	79300	R11	ADIF	CIRCULACIÓN	GIR	1-2	0,30%	0,10%	10+34		
10	26	FLAÇA	79303	R11	ADIF	ESTACIONES	GIR	2	2,90%	3,90%	10	1	RENFE
11	28	FORNELLS DE LA SELVA	79205	R11-RG1	ADIF	CIRCULACIÓN	GIR	1	0,10%	0,10%	10		
12	29	GIRONA	79300	R11-RG1	ADIF	ESTACIONES	GIR	1	19,80%	19,40%	10	3	
	9	Àrea de GIRONA										6	

## ÀREA DE LLEIDA: 6 Punts d'Atenció al Client en 4 estacions

		Inventari d'estacions del servei Regional de Rodalies de Catalunya											
Or	Nº	Estación	Estación_id	DADES DE L'ESTACIÓ								PIAC - VENDA PERSONAL	
				Línea	Gest_1	Gest_2	ATM	Zona	%_Vj	%_Ing	Conectivitat	PC_Venda	Tecnologia
13	4	ANGLESOLA	78407	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,00%	0,00%			
14	6	BELL-LLOC D'URGELL	78402	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	1	0,20%	0,10%	10	1	RENFE
15	7	BELLPUIG	78406	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,30%	0,20%			
16	17	CASTELLNOU DE SEANA	79205	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,00%	0,00%			
17	19	CERVERA	78404	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,70%	0,40%	10	1	RENFE
18	30	GOLMES	78404	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,10%	0,00%			
19	31	JUNEDA	73002	R13-R15	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,10%	0,10%			
20	32	LA FLORESTA	73004	R13-R16	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,00%	0,00%			
21	40	LES BORGES BLANQUES	73003	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,20%	0,30%			
22	45	LLEIDA-PIRENEUS	78400	R12	ADIF	ESTACIONES	LLEIDA	1	4,90%	4,10%	10	3	RENFE
23	48	MOLLERUSSA	78403	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,70%	0,40%			
24	57	PUIGVERD DE LLEIDA-A	73001	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,00%	0,00%			
25	69	SANT GUIM DE FREIXEN	78501	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,10%	0,00%			
26	78	TARREGA	78408	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,90%	0,50%	10	1	RENFE
27	89	VINAIXA	73005	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,10%	0,10%			
	15	Àrea de LLEIDA										6	

## ÀREA DE TARRAGONA: 19 Punts d'Atenció al Client en 12 estacions.

		Inventari d'estacions del servei Regional de Rodalies de Catalunya											
			DADES DE L'ESTACIÓ								PIAC - VENDA PERSONAL		
Or	Nº	Estación	Estación_Id	Línea	Gest_1	Gest_2	ATM	Zona	%_Vj	%_Ing	Conectivitat	PC_Venda	Tecnología
53	33	LA PLANA-PICAMOIXONS	73100	R13-R17	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,00%			
54	34	LA RIBA	73010	R13-R18	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
55	35	LA SELVA DEL CAMP	73102	R13-R19	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.3	0,10%	0,10%			
56	39	L'ARBOÇ	72202	R4-RT2	RENFE	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
57	41	LES BORGES DEL CAMP	71307	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2	0,10%	0,10%			
58	42	L'ESPLUGA DE FRANCOLI	73007	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.3	0,20%	0,20%			
59	43	L'HOSPITALET DE L'IN	65407	R16-RT2	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.1	1,10%	1,10%	34	1	RENFE
60	47	MARÇA-FALSET	71303	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.2	0,30%	0,30%			
61	49	MONTBLANC	73008	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.3	0,40%	0,40%	10	1	RENFE
62	50	MONT-ROIG DEL CAMP	65408	R16-RT2	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.1	0,00%	0,00%	NO COMM		
63	52	NULLES-BRAFIM	76003	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
64	53	PORT AVENTURA	65411	R16-RT2	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	1	1,50%	1,50%	34		
65	55	PRADELL	71304	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.1	0,00%	0,00%			
66	63	RIUDECANYES-BOTARELL	71306	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.1	0,00%	0,00%			
67	65	RODA DE BARA	72100	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
68	66	RODA DE MAR	72101	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,10%			
69	67	SALOMO	76001	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
70	73	SANT VICENÇ DE CALDE	71600	R2-R4-R13-R14-R15-R16-RT2	RENFE	DIR. RODALIES	TARRAGONA	2.4	3,00%	2,20%	10	2	RENFE
71	75	SEGUR DE CALAFELL	71602	R2	RENFE	DIR. RODALIES	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,10%	10	1	RENFE
72	80	TORREDEMBARRA	71503	R14-R15-R16-RT2	ADIF	ESTACIONES	TARRAGONA	1	4,80%	3,50%	10	2	RENFE
73	82	VALLS	76004	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,50%	0,50%	10	1	RENFE
74	83	VILABELLA	76002	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
75	86	VILA-SECA	71401	R14-R15-RT1	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	1	0,90%	0,90%	10		
76	87	VILAVARD	73009	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.3	0,00%	0,00%			
77	88	VIMBODI I POBLET	73006	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.3	0,10%	0,10%			
78	2	ALCOVER	73101	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,10%			
79	3	ALTAFULLA-TAMARIT	71502	R14-R15-R16-RT2	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	1	0,80%	0,70%	10		
80	10	CALAFELL	71601	R11	RENFE	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,10%	10	1	RENFE
81	14	CAMBRILS	70309	R6-RT2	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	1	1,80%	2,00%	10	1	RENFE
82	16	CAPÇANES	71210	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.2	0,10%	0,10%			
83	21	CUNIT	73004	R2	RENFE	DIR. RODALIES	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,00%	10	1	RENFE
84	22	DUESAIGÜES-L'ARGENTE	73100	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.1	0,00%	0,00%			
85	23	EL VENDRELL	73010	R4-RT2	RENFE	DIR. RODALIES	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,00%			
86	24	ELS GUIAMETS	73102	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.2	0,00%	0,00%			
87	59	REUS	71400	R14-R15-RT1	ADIF	ESTACIONES	TARRAGONA	1	6,20%	6,80%	10	3	RENFE
88	68	SALOU	65410	R16-RT2	ADIF	ESTACIONES	TARRAGONA	1	4,00%	4,40%	10	2	RENFE
89	77	TARRAGONA	71500	R14-R15-R16-RT1-RT2	ADIF	ESTACIONES	TARRAGONA	1	14,20%	13,10%	10	3	
	37	Àrea de TARRAGONA										19	

## ÀREA DE BARCELONA: 3 Punts d'Atenció al Client en 3 estacions.

Inventari d'estacions del servei Regional de Rodalies de Catalunya														
			DADES DE L'ESTACIÓ								PIAC - VENDA PERSONAL			
Or	Nº	Estación	Estación_Id	Línea	Gest_1	Gest_2	ATM	Zona	%_Vj	%_Ing	Conectivitat	PC_Venda	PC_Perso	Tecnología
1	46	MANLLEU	77110	R3N	ADIF	CIRCULACIÓN	BCN	6	0,00%	0,00%	10	1		RENFE
2	62	RIPOLL	77200	R3N	ADIF	ESTACIONES	BCN	6	0,00%	0,00%	10	1		RENFE
3	79	TORELLÓ	77111	R3N	ADIF	ESTACIONES	BCN	6	0,00%	0,00%	10	1		RENFE
	3	ÀREA de BARCELONA										3		

## ALTRES ÀMBITS: 15 Punts d'Atenció al Client en 13 estacions

		Inventari d'estacions del servei Regional de Rodalies de Catalunya											
			DADES DE L'ESTACIÓ								PIAC - VENDA PERSONAL		
Or	Nº	Estación	Estación_id	Línea	Gest_1	Gest_2	ATM	Zona	% Vj	% Ing	Conectivitat	PC_Venda	Tecnología
28	1	AGUILAR DE SEGARRA	78505	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,00%	0,00%			
29	5	ASCO	71211	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,10%	0,20%	10	1	RENFE
30	9	CALAF	78503	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,20%	0,20%			
31	12	CAMALLERA	72201	R11	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		0,30%	0,20%			
32	13	CAMARLES-DELTEBRE	71301	R16	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,10%	0,10%			
33	15	CAMP-REDO	79303	R16	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		0,00%	0,00%			
34	20	COLERA	73002	R11	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,20%	0,10%			
35	25	FIGUERES	79309	R11	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		10,10%	12,80%	10	2	RENFE
36	27	FLIX	71210	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,20%	0,30%	10	1	RENFE
37	36	L'ALDEA-AMPOSTA-TORT	65402	R16	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		1,80%	2,80%	10	1	RENFE
38	37	L'AMETLLA DE MAR	65405	R17	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		1,10%	1,30%	10	1	RENFE
39	38	L'AMPOLLA-PERELLO-DE	65404	R18	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,90%	1,10%	10	1	RENFE
40	44	LLANÇA	79312	R11	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		1,10%	1,00%	10	1	RENFE
41	51	MORA LA NOVA	71300	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos	2	0,90%	1,30%	10	1	RENFE
42	54	PORTBOU	79315	R11	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		1,00%	1,10%	10	1	RENFE
43	56	PUIGCERDÀ	77309	R3N	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,00%	0,00%	10	1	RENFE
44	58	RAJADELL	78506	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,00%	0,00%			
45	60	RIBA-ROJA D'EBRE	71209	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,10%	0,10%	10	1	RENFE
46	61	RIBES DE FRESER	77303	R3N	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,00%	0,00%	10	1	RENFE
47	71	SANT MARTI SESGUEIOL	78502	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,00%	0,00%			
48	72	SANT MIQUEL DE FLUVI	79306	R11	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,20%	0,10%			
49	74	SEGUERS-SANT PERE SA	78504	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,00%	0,00%			
50	81	TORTOSA	65400	R16	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		2,30%	3,50%	10	2	RENFE
51	84	VILAJUIGA	70311	R11	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,10%	0,10%			
52	85	VILAMALLA	79308	R11	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,00%	0,00%			
	25	Otros ÁMBITOS										15	

## 8. Quantificació dels sistemes de venda i recàrrega Rodalies

Taula resum de necessitats punt de venda recàrrega EVA:

ATM	Equips a adaptar
Tarragona	8
Barcelona	3
Girona	5
Lleida	2
Altres àmbits	7
EVA's pendents d'instal·lar	9
VOA's pendents d'instal·lar	11
<b>Total</b>	<b>45</b>

**ÀREA DE BARCELONA:** 3 màquines en 3 estacions

Inventari d'estacions del servei Regional de Rodalies de Catalunya													
Or	Nº	Estación	Estación Id	Línea	Gest_1	Gest_2	ATM	Zona	% Vj	% Ing	Connectivitat	VENDA AUTOMÀTICA	
												EVA_Ud	Núm serie
1	46	MANLLEU	77110	R3N	ADIF	CIRCULACIÓN	BCN	6	0,00%	0,00%	10	1	PKN 8036
2	62	RIPOLL	77200	R3N	ADIF	ESTACIONES	BCN	6	0,00%	0,00%	10	1	PKN 8054
3	79	TORELLÓ	77111	R3N	ADIF	ESTACIONES	BCN	6	0,00%	0,00%	10	1	PKN 8077
3		ÀREA de BARCELONA										3	



## ÀREA DE LLEIDA: 2 màquines en 1 estació

Inventari d'estacions del servei Regional de Rodalies de Catalunya													
Or	Nº	Estación	DADES DE L'ESTACIÓ								VENDA AUTOMÀTICA		
			Estación_Id	Línea	Gest_1	Gest_2	ATM	Zona	% Vj	% Ing	Conectivitat	EVA_Ud	Tecnologia Núm serie
13	4	ANGLESOLA	78407	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,00%	0,00%			
14	6	BELL-LLOC D'URGELL	78402	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	1	0,20%	0,10%	10		
15	7	BELLPUIG	78406	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,30%	0,20%			
16	17	CASTELLNOU DE SEANA	79205	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,00%	0,00%			
17	19	CERVERA	78404	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,70%	0,40%	10		
18	30	GOLMES	78404	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,10%	0,00%			
19	31	JUNEDA	73002	R13-R15	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,10%	0,10%			
20	32	LA FLORESTA	73004	R13-R16	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,00%	0,00%			
21	40	LES BORGES BLANQUES	73003	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,20%	0,30%			
22	45	LLEIDA-PIRINEUS	78400	R12	ADIF	ESTACIONES	LLEIDA	1	4,90%	4,10%	10	2	INDRA 8843/8845
23	48	MOLLERUSSA	78403	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,70%	0,40%			
24	57	PUIGVERD DE LLEIDA-A	73001	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,00%	0,00%			
25	69	SANT GUIM DE FREIXEN	78501	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,10%	0,00%			
26	78	TARREGA	78408	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,90%	0,50%	10		
27	89	VINAIXA	73005	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	LLEIDA	2	0,10%	0,10%			
15		Àrea de LLEIDA										2	

## ÀREA DE TARRAGONA: 8 màquines en 6 estacions

Inventari d'estacions del servei Regional de Rodalies de Catalunya													
Or	Nº	Estación	DADES DE L'ESTACIÓ								VENDA AUTOMÀTICA		
			Estación_Id	Línea	Gest_1	Gest_2	ATM	Zona	% Vj	% Ing	Conectivitat	EVA_Ud	Tecnologia Núm serie
53	33	LA PLANA-PICAMOIXONS	73100	R13-R17	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,00%			
54	34	LA RIBA	73010	R13-R18	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
55	35	LA SELVA DEL CAMP	73102	R13-R19	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.3	0,10%	0,10%			
56	39	L'ARBOÇ	72202	R4-RT2	RENFE	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
57	41	LES BORGES DEL CAMP	71307	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2	0,10%	0,10%			
58	42	L'ESPLUGA DE FRANCOLI	73007	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.3	0,20%	0,20%			
59	43	L'HOSPITALET DE L'IN	65407	R16-RT2	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.1	1,10%	1,10%	34	1	INDRA 8870
60	47	MARÇA-FALSET	71303	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.2	0,30%	0,30%			
61	49	MONTBLANC	73008	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.3	0,40%	0,40%	10		
62	50	MONT-ROIG DEL CAMP	65408	R16-RT2	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.1	0,00%	0,00%	NO COMM		
63	52	NULLES-BRAFIM	76003	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
64	53	PORT AVENTURA	65411	R16-RT2	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	1	1,50%	1,50%	34		
65	55	PRADELL	71304	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.1	0,00%	0,00%			
66	63	RIUDECANYES-BOTARELL	71306	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.1	0,00%	0,00%			
67	65	RODA DE BARA	72100	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
68	66	RODA DE MAR	72101	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,10%			
69	67	SALOMO	76001	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
70	73	SANT VICENÇ DE CALDE	71600	R2-R4-R13-R14-R15-R16-RT2	RENFE	DIR. RODALIES	TARRAGONA	2.4	3,00%	2,20%	10		
71	75	SEGUR DE CALAFELL	71602	R2	RENFE	DIR. RODALIES	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,10%	10		
72	80	TORREDEMBARRA	71503	R14-R15-R16-RT2	ADIF	ESTACIONES	TARRAGONA	1	4,80%	3,50%	10	1	INDRA 8875
73	82	VALLS	76004	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,50%	0,50%	10		
74	83	VILABELLA	76002	R13	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,00%	0,00%			
75	86	VILA-SECA	71401	R14-R15-RT1	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	1	0,90%	0,90%	10		
76	87	VILAVERD	73009	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.3	0,00%	0,00%			
77	88	VIMBODI I POBLET	73006	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.3	0,10%	0,10%			
78	2	ALCOVER	73101	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,10%			
79	3	ALTAFULLA-TAMARIT	71502	R14-R15-R16-RT2	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	1	0,80%	0,70%	10		
80	10	CALAFELL	71601	R11	RENFE	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,10%	10		
81	14	CAMBRILS	70309	R6-RT2	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	1	1,80%	2,00%	10	1	INDRA 8873
82	16	CAPÇANES	71210	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.2	0,10%	0,10%			
83	21	CUNIT	73004	R2	RENFE	DIR. RODALIES	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,00%	10		
84	22	DUESAIGÜES-L'ARGENTE	73100	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.1	0,00%	0,00%			
85	23	EL VENDRELL	73010	R4-RT2	RENFE	DIR. RODALIES	TARRAGONA	2.4	0,10%	0,00%			
86	24	ELS GUIAMETS	73102	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	TARRAGONA	2.2	0,00%	0,00%			
87	59	REUS	71400	R14-R15-RT1	ADIF	ESTACIONES	TARRAGONA	1	6,20%	6,80%	10	2	INDRA 8865/8866
88	68	SALOU	65410	R16-RT2	ADIF	ESTACIONES	TARRAGONA	1	4,00%	4,40%	10	1	INDRA 8856
89	77	TARRAGONA	71500	R14-R15-R16-RT1-RT2	ADIF	ESTACIONES	TARRAGONA	1	14,20%	13,10%	10	2	INDRA 8859/8860
37		Àrea de TARRAGONA										8	

## ÀREA DE GIRONA: 5 màquines en 3 estacions

		Inventari d'estacions del servei Regional de Rodalies de Catalunya												
			DADES DE L'ESTACIÓ									VENDA AUTOMÀTICA		
Or	Nº	Estación	Estación_Id	Línea	Gest_1	Gest_2	ATM	Zona	%_Vj	%_Ing	Conectivitat	EVA_Ud	Tecnologia	Núm serie
4	64	RIUDELLOTS	79204	R11-RG1	ADIF	CIRCULACIÓN	GIR	1	0,10%	0,10%	10			
5	70	SANT JORDI DESVALLS	79304	R11	ADIF	CIRCULACIÓN	GIR	2	0,10%	0,00%	10			
6	76	SILS	79202	R11-RG1	ADIF	ESTACIONES	GIR	6	3,60%	2,70%	10			
7	8	BORDILS-JUIA	79302	R11	ADIF	CIRCULACIÓN	GIR	2	0,10%	0,00%	10			
8	11	CADES DE MALAVELLA	71305	R11-RG1	ADIF	DIR. RODALIES	GIR	6-7	3,50%	3,20%	10	1	INDRA	8855
9	18	CELRA	79300	R11	ADIF	CIRCULACIÓN	GIR	1-2	0,30%	0,10%	10+34			
10	26	FLAÇA	79303	R11	ADIF	ESTACIONES	GIR	2	2,90%	3,90%	10	1	INDRA	8853
11	28	FORNELLS DE LA SELVA	79205	R11-RG1	ADIF	CIRCULACIÓN	GIR	1	0,10%	0,10%	10			
12	29	GIRONA	79300	R11-RG1	ADIF	ESTACIONES	GIR	1	19,80%	19,40%	10	3	INDRA	8862/8863
	9	Àrea de GIRONA										5		

## ALTRES ÀMBITS: 7 màquines en 6 estacions

		Inventari d'estacions del servei Regional de Rodalies de Catalunya												
			DADES DE L'ESTACIÓ									VENDA AUTOMÀTICA		
Or	Nº	Estación	Estación_Id	Línea	Gest_1	Gest_2	ATM	Zona	% Vj	% Ing	Conectivitat	EVA_Ud	Tecnologia	Núm serie
28	1	AGUILAR DE SEGARRA	78505	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,00%	0,00%				
29	5	ASCO	71211	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,10%	0,20%	10			
30	9	CALAF	78503	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,20%	0,20%				
31	12	CAMALLERA	72201	R11	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		0,30%	0,20%				
32	13	CAMARLES-DELTEBRE	71301	R16	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,10%	0,10%				
33	15	CAMP-REDO	79303	R16	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		0,00%	0,00%				
34	20	COLERA	73002	R11	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,20%	0,10%				
35	25	FIGUERES	79309	R11	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos	10,10%	12,80%		10	2	INDRA	8854/8861
36	27	FLIX	71210	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,20%	0,30%	10			
37	36	L'ALDEA-AMPOSTA-TORT	65402	R16	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		1,80%	2,80%	10			
38	37	L'AMETLLA DE MAR	65405	R17	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		1,10%	1,30%	10	1	INDRA	8857
39	38	L'AMPOLLA-PERELLO-DE	65404	R18	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,90%	1,10%	10			
40	44	LLANÇA	79312	R11	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		1,10%	1,00%	10	1	INDRA	8869
41	51	MORA LA NOVA	71300	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos	2	0,90%	1,30%	10			
42	54	PORTBOU	79315	R11	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		1,00%	1,10%	10	1	INDRA	8874
43	56	PUIGCERDÀ	77309	R3N	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,00%	0,00%	10	1	PKN	8051
44	58	RAJADELL	78506	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,00%	0,00%				
45	60	RIBA-ROJA D'EBRE	71209	R15	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,10%	0,10%	10			
46	61	RIBES DE FRESER	77303	R3N	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,00%	0,00%	10	1	PKN	8052
47	71	SANT MARTI SESGUEIOL	78502	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,00%	0,00%				
48	72	SANT MIQUEL DE FLUVI	79306	R11	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,20%	0,10%				
49	74	SEGUERS-SANT PERE SA	78504	R12	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,00%	0,00%				
50	81	TORTOSA	65400	R16	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos		2,30%	3,50%	10			
51	84	VILAJUIGA	70311	R11	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,10%	0,10%				
52	85	VILAMALLA	79308	R11	ADIF	CIRCULACIÓN	Otros ámbitos		0,00%	0,00%				
	25	Otros ÁMBITOS										7		

## 9. Quantificació dels sistemes d'inspecció per ATM

**ÀREA DE GIRONA:** 5 terminals d'inspecció en 3 operadors:

	Àrea Integrada de Girona	V-3.0	20-07-2015	VEHICLES			Inspecció
				En total	Servei urbà	Interurbà	En total
OPERADORS INTEGRATS	TMG (CAC-1 Central - Estació d'autobusos)			34	X		0
	TEISA (CAC-3)			133	X	X	0
	CIA.F.OLOT-GIRONA,SA			10		X	0
	La Hispano Hilarienca			24		X	0
	AMPSA			36		X	0
	SARFA (CAC-5)			111		X	0
	BARCELONA BUS (2 CACs)			13		X	1
	R. MAS (CAC-4 + CAC Lloret)			8		X	1
OPERADORS NO INTEGRATS	UTE TPO-TEISA, SL			5	X		0
	David i Manel, SL			8		X	0
	Ampurdan Bus, SL			6		X	0
	Estorriol Bus, SL			11		X	1
	Autocares MIR			8	X	X	0
	BARCELONA BUS			11		X	1
	R. MAS			1		X	1
	PUJOL I PUJOL			34	X	X	
	<b>Total</b>			<b>453</b>			<b>5</b>

**ÀREA DE LLEIDA:** 4 terminals d'inspecció en 1 operador:

	Àrea Integrada de Lleida	V-3.0	20-07-2015	VEHICLES			Inspecció
				En total	Servei urbà	Interurbà	En total
OPERADORS INTEGRATS	Isidro Morell			8		X	0
	Autocars Salvia			4		X	0
	Autocars del Pla			8		X	0
	Autocars Solé-Seró			5		X	0
	Autocars Agramunt			20		X	0
	Autocars Cots Alsina			12		X	0
	Alsina Graells			54		X	0
	Marfina Bus			5		X	0
	Miguel Gamón (CAC-Gamón)			40		X	0
	Empresa Lax			5		X	0
	Autobusos Lleida (CAC-Principal i CAC-1)			46	X		4
	<b>Total</b>			<b>207</b>			<b>4</b>

**ÀREA DE TARRAGONA:** 8 terminals d'inspecció en 2 operadors:

	Àrea Integrada de Tarragona	VEHICLES			Inspecció
	V-1.0 15-07-2015	En total	Servei urbà	Interurbà	En total
OPERADORS INTEGRATS	VIBASA	3		X	0
	HISPANO IGUALADINA	21	X		0
	T. P. P. i Domènech S.L.	13		X	0
	REUS TRANSPORT	15	X		2
	EMT Públics de Tarragona (CAC-1 i CAC-2)	73	X		6
	Autocars del penedès, S.A	28	X	X	0
	HIFE	127		X	0
	T. Y J. PLANA EMPRESA PLANA S.L.	293		X	0
OPERADORS NO INTEGRATS	Carrera	2		X	0
	Forbus (Valls Bus)	3	X		0
	T. Y J. PLANA EMPRESA PLANA S.L.	92		X	0
	SAU ALSINA GRAELLS	41		X	0
	Eix Bus	6		X	0
	<b>Total</b>	<b>717</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>

## 10. Quantificació dels punts d'atenció al Client per ATM

**ÀREA DE GIRONA:** 16 Llocs d'atenció client amb 24 terminals TIUs i 6 equips de personalització:

Àrea Integrada de Girona		VEHICLES			ATENCIÓ CLIENT						
	V-4.0 22-07-2015	En total	Servei urbà	Interurbà	En total	PCs	Imp. Perso	Càmera foto	Imp. Tick	TIU	Personal
OPERADORS INTEGRAT	TMG (CAC-1 Central - Estació d'autobusos)	34	X		1	2	1	2	2	2	2
	TEISA (CAC-3)	133	X	X	7	1	0		1	1	2
	SARFA (CAC-5)	111		X	13	1	0		1	1	1
	BARCELONA BUS (2 CACs)	13		X	5	6	2		7	3	8
	R. MAS (CAC-4 + CAC Lloret)	8		X	2	3	2		1	3	3
	PUJOL I PUJOL	34	X	X	2					2	
	<b>Total</b>	<b>453</b>			<b>40</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
ATENCIÓ CLIENT	ATM Girona (CAC-2)				1	1	1		1	1	-
	CAC-1, CAC-3 .... CAC-5: Veure operador corresponent										
	Generalitat Girona (CAC-6)				1	3	0		2	3	40
	Aj. Sant Hilari Salcalm (CAC-7)				1	1			1	1	2
	Aj. Arbúcies (CAC-8)				1	1			1	1	2
	Aj. Bescanó (CAC-9)				1	1	0		1	1	1
	Aj. Sarrià de Ter (CAC-10)				1	1	0		1	1	1
	Aj. Sant Gregori (CAC-11)				1	3	0		3	3	2
	Aj. Vilablareix (CAC-12)				1	2	0		2	2	1
	Aj. Llagostera (CAC-13)				1	1	0		1	1	1
	Aj. Cornellà del Terri (CAC-14)										
	<b>Total</b>				<b>49</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>66</b>

**ÀREA DE LLEIDA:** 8 Llocs d'atenció client amb 10 terminals TIUs i 1 equip de personalització:

	Àrea Integrada de Lleida	VEHICLES				Atenció Client						
	V-3.0 20-07-2015	En total	Servei urbà	Interurbà	Microbus/Demanda	En total	PCs	Imp. Perso	Càmera foto	Imp. Tick	TIU	Personal
OPERA	Miguel Gamón (CAC-Gamón)	40		X	2	1	1	0	0	0	1	1
	Autobusos Lleida (CAC-Principal i CAC-1)	46	X			2	4	1	1	3	4	6
	Total	207			22	11	5	1	1	3	5	7
ATENCIÓ CLIENT	Universitat Lleida (CAC-UdL)					1	1	0		1	1	2
	ATM Lleida (CAC-ATM Lleida)					1	1	0		0	1	1
	Aj. Tarrega (CAC-Aj Tarrega)					1	1	0		1	1	2
	Aj. Cervera (CAC-Cervera)					1	1	0		1	1	2
	Aj. Bellpuig (CAC-Bellpuig)					1	1	0		1	1	2
	Aj. Mollerusa					1	1	0		1	1	2
	Total					16	10	1	1	7	10	18

**ÀREA DE TARRAGONA:** 8 Llocs d'atenció client amb 16 terminals TIUs i 5 equip de personalització

Àrea Integrada de Tarragona		VEHICLES			ATENCIÓ CLIENT						
V-4.0 22-07-2015		En total	Servei urbà	Interurbà	En total	PCs	Imp. Perso	Càmera foto	Imp. Tíck	TIU	Personal
OPERADORS INTEGRATS	VIBASA	3		X	1						
	HISPANO IGUALADINA	21		X	1						
	T. P. P. i Domènech S.L.	13		X	1	1	1	1	1	1	1
	REUS TRANSPORT	15	X		1						
	EMT Públics de Tarragona (CAC-1 i CAC-2)	73	X		2	4	4	4	4	4	7
	Autocars del penedès, S.A.	28		X	1						
	HIFE	127		X	2						
OPERADORS NO INTEGRATS	T. Y J. PLANA EMPRESA PLANA S.L.	293		X	26	21	0	0	21	21	50
	Carrera	2		X	1						
	Forbus (Valls Bus)	3	X		2						
	T. Y J. PLANA EMPRESA PLANA S.L.	92		X	0						
	SAU ALSINA GRAELLS	41		X	1						
	Eix Bus	6		X	3						
<b>Total</b>		<b>717</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>26</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>58</b>

## B. ANNEX N2

### 1. Inventari estacions i serveis Rodalies Renfe-Adif

Inventari d'estacions del servei Regional de Rodalies de Catalunya																							jul-15	
Nº	Estación	Estación_id	Línea	DADES DE L'ESTACIÓ						VENDA AUTOMÀTICA		PIAC - VENDA PERSONAL		VALIDACIÓ I CONTROL D'ACCÉS		INFORMACIÓ I ATENCIÓ AL CLIENT								
				Gest_1	Gest_2	ATM	Zona	% VJ	% Ing	Connectivitat	EVA_id	Tecnología	Num serie	PC_Venda	Tecnología	Validadores	Tecnología	Num serie	Tecnología	View	Monitor_ventabuto	Monitor_andara	Telcend_andara	
1	AGUIAR DE SEGARRA	78505	R12	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos			0,00%	0,00%														
2	ALCOVER	73101	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,4		0,10%	0,10%														
3	ALTAFULLA-TAMARIT	71502	R14-R15-R16-RT2	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	1		0,80%	0,70%	10				1	INDRA	0057							
4	ANGLESOLA	78407	R12	ADIF	CIRCULACIÓ	LEIIDA	2		0,00%	0,00%														
5	ASCO	71211	R15	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos			0,10%	0,20%	10			1	RENFE									
6	BELL-LLOC D'URGELL	78402	R12	ADIF	CIRCULACIÓ	LEIIDA	1		0,20%	0,10%	10			1	RENFE									
7	BELLPUIG	78406	R13	ADIF	CIRCULACIÓ	LEIIDA	2		0,30%	0,20%														
8	BORRONS-IJUA	79302	R11	ADIF	CIRCULACIÓ	GIR	2		0,10%	0,00%	10					1	0088							
9	CALAF	78503	R12	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos			0,20%	0,20%														
10	CALAFELL	71601	R11	RENFE	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,4		0,10%	0,10%	10			1	RENFE									
11	CALDES DE MALAVELLA	71305	R11-RG1	ADIF	DIR. RODALIES	GIR	6-7		3,50%	3,20%	10	1	INDRA	8855	1	RENFE	1		0065	Deneva	Si	Si		
12	CAMALLERA	72201	R11	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos			0,30%	0,20%														
13	CAMARLES-DELTEBRE	71301	R16	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos			0,10%	0,10%														
14	CAMBILIS	70309	R6-RT2	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	1		1,80%	2,00%	10	1	INDRA	8873	1	RENFE	1	INDRA	0047	Deneva	Si	Si		
15	CAMP-REDO	79303	R16	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos			0,00%	0,00%														
16	CAPCANES	71210	R15	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,2		0,10%	0,10%														
17	CASTELLNOU DE SEANA	79205	R12	ADIF	CIRCULACIÓ	LEIIDA	2		0,00%	0,00%														
18	CELRA	79300	R11	ADIF	CIRCULACIÓ	GIR	1-2		0,30%	0,10%	10+34					1		0064						
19	CERVERA	78404	R12	ADIF	CIRCULACIÓ	LEIIDA	2		0,70%	0,40%	10			1	RENFE									
20	COLERA	73002	R11	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos			0,20%	0,10%														
21	CUNIT	73004	R2	RENFE	DIR. RODALIES	TARRAGONA	2,4		0,10%	0,00%	10			1	RENFE									
22	DUESAIGÜES-L'ARGENTE	73100	R15	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,1		0,00%	0,00%														
23	EL VENDRELL	73010	R4-RT2	RENFE	DIR. RODALIES	TARRAGONA	2,4		0,10%	0,00%														
24	ELS GUAMETS	73102	R15	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,2		0,00%	0,00%														
25	FIGUERES	79309	R11	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos			10,10%	12,80%	10	2	INDRA	8854/8861	2	RENFE	2		0055/0056	Reenor-Delmos	Si	Si		
26	FLACA	79303	R11	ADIF	ESTACIONES	GIR	2		2,90%	3,90%	10	1	INDRA	8853	1	RENFE	1		0069	Deneva	Si	Si		
27	FLIX	71210	R15	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos			0,20%	0,30%	10					1	RENFE							
28	FORNELS DE LA SELVA	79205	R11-RG1	ADIF	CIRCULACIÓ	GIR	1		0,10%	0,10%	10						1		0077					
29	GIROMA	79300	R11-RG1	ADIF	ESTACIONES	GIR	1		19,80%	19,40%	10	3	INDRA	8862/8863				3	0031/0032	Deneva	Si	Si		
30	GOLMES	78404	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓ	LEIIDA	2		0,10%	0,00%														
31	JUNEDA	73002	R13-R15	ADIF	CIRCULACIÓ	LEIIDA	2		0,10%	0,10%														
32	LA FLORESTA	73004	R13-R16	ADIF	CIRCULACIÓ	LEIIDA	2		0,00%	0,00%														
33	LA PLANA-PICAMOIXONS	73100	R13-R17	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,4		0,10%	0,00%														
34	LA RIBA	73010	R13-R18	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,4		0,00%	0,00%														
35	LA SELVA DEL CAMP	73102	R13-R19	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,3		0,10%	0,10%														
36	L'ALDEA-AMPOSTA-TORT	65402	R16	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos			1,80%	2,80%	10			1	RENFE					Deneva	Si	Si		
37	L'AMETLLA DE MAR	65405	R17	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos			1,10%	1,30%	10	1	INDRA	8857	1	RENFE								
38	L'AMPOLLA-PERELLO-DE	65404	R18	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos			0,90%	1,10%	10			1	RENFE									
39	L'ARBOÇ	72202	R4-RT2	RENFE	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,4		0,00%	0,00%														
40	LES BORGES BLANQUES	73003	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓ	LEIIDA	2		0,20%	0,30%														
41	LES BORGES DEL CAMP	71307	R15	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	15,15		0,10%	0,10%														
42	L'ESPLUGA DE FRANCOLI	73007	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,3		0,20%	0,20%														
43	L'HOSPITALET DE L'IN	65407	R16-RT2	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,1		1,10%	1,10%	34	1	INDRA	8870	1	RENFE	1	INDRA	0086					
44	LLANCA	79312	R11	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos			1,10%	1,00%	10	1	INDRA	8869	1	RENFE				Deneva	Si	Si		
45	LLEIDA-PIRINEUS	78400	R12	ADIF	ESTACIONES	LEIIDA	1		4,90%	4,10%	10	2	INDRA	8843/8845	3	RENFE						Si		
46	MANILLEU	77110	R3N	ADIF	CIRCULACIÓ	BCN	6		0,00%	0,00%	10	1	PKN	8036	1	RENFE	1		0041					
47	MARCA-FALSET	71303	R15	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,2		0,30%	0,30%														
48	MOELLERUSSA	78403	R12	ADIF	CIRCULACIÓ	LEIIDA	2		0,70%	0,40%														
49	MONTBLANC	73008	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,3		0,40%	0,40%	10			1	RENFE									
50	MONT-ROIG DEL CAMP	65408	R16-RT2	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,1		0,00%	0,00%	NO COMM													
51	MORA LA NOVA	71300	R15	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos			2	0,90%	1,30%	10			1	RENFE								
52	NULLES-BRAFIM	76003	R13	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,4		0,00%	0,00%														
53	PORT AVENTURA	65411	R16-RT2	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	1		1,50%	1,50%	34						1	INDRA	0059					
54	PORTBOU	79315	R11	ADIF	ESTACIONES	Otros ámbitos			1,00%	1,10%	10	1	INDRA	8874	1	RENFE				Deneva	Si	Si		
55	PRADELL	71304	R15	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,1		0,00%	0,00%														
56	PUIGCERDÀ	77309	R3N	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos			0,00%	0,00%	10	1	PKN	8051	1	RENFE	1		0046					
57	PUIGVERD DE LLEIDA-A	73001	R13-R14	ADIF	CIRCULACIÓ	LEIIDA	2		0,00%	0,00%														
58	RAJADELL	78506	R12	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos			0,00%	0,00%														
59	REUS	71400	R14-R15-RT1	ADIF	ESTACIONES	TARRAGONA	1		6,20%	6,80%	10	2	INDRA	8865/8866	3	RENFE	2	INDRA	0042/0043	Deneva	Si	Si		
60	RIBA-ROJA D'EBRE	71209	R15	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos			0,10%	0,10%	10			1	RENFE									
61	RIBES DE FRESER	77303	R3N	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos			0,00%	0,00%	10	1	PKN	8052	1	RENFE	1		0037					
62	RIPOLL	77200	R3N	ADIF	ESTACIONES	BCN	6		0,00%	0,00%	10	1	PKN	8054	1	RENFE	1		0032	Deneva	Si	Si		
63	RIUDECANYES-BOTARELL	71306	R15	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,1		0,00%	0,00%														
64	RIUDELLOTS	79204	R11-RG1	ADIF	CIRCULACIÓ	GIR	1		0,10%	0,10%	10						1		0016					
65	RODA DE BARA	72100	R13	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,4		0,00%	0,00%														
66	RODA DE MAR	72101	R13	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,4		0,10%	0,10%														
67	SALOMO	76001	R13	ADIF	CIRCULACIÓ	TARRAGONA	2,4		0,00%	0,00%														
68	SALOU	65410	R16-RT2	ADIF	ESTACIONES	TARRAGONA	1		4,00%	4,40%	10	1	INDRA	8856	2	RENFE	2	INDRA	0074/0075	Deneva	Si	Si		
69	SANT GUIM DE FREIXEN	78501	R12	ADIF	CIRCULACIÓ	LEIIDA	2		0,10%	0,00%														
70	SANT JORDI DESVALLS	79304	R11	ADIF	CIRCULACIÓ	GIR	2		0,10%	0,00%	10					1		0062						
71	SANT MARTI SESQUEIOL	78502	R12	ADIF	CIRCULACIÓ	Otros ámbitos			0,00%	0,00%														
72	SANT MIQUEL DE FLUVI	79306	R11	ADIF																				







### 3. Abast equipament Girona

Àrea Integrada de Girona		VEHICLES				PUNTRES				VALIDADORS				CONSULTA				Recàrrega				Atenció Client			
V-40 22-07-2015		El total	Superfície	Interurbà	Microbus/Flamante	Pop X Bus	El total	Gasolador	Gasolador	Val X Bus	El total	Cada X Bus	El total	Terminals	El total	El total	El total	El total	El total	El total	El total	El total	El total	El total	El total
OPERADORS INTEGRATS	TMG (CAC-1 Central - Estació d'autobusos)	34	X	X		1	34	34	1	34	1	34	1	34		1	0	1	2	1	2	2	2	2	2
	TEISA (CAC-3)	133	X	X		1	133	133	1,9	248	1	133		11	0	7	1	0							
	GA.F.OLOT-GIRONESA	10		X		1	10	10	2	20	1	10		0	0	0									
	La Hispano Hilarieca	24		X		1	24	24	2	48	1	24		3	0	2									
	AMPSA	36		X		1	36	36	2	72	1	36		2	0	0									
	SARFA (CAC-5)	111		X		1	111	111	2	222	1	111		3	0	13	1	0							
	BARCELONA BUS (2 CACs)	13		X		1	13	13	2	26	1	13		3	1	5	6	2							
OPERADORS NO INTEGRATS	R.MAS (CAC-4 + CAC Lloret)	8		X		1	8	8	2	16	1	8		2	1	2	3	2							
	UTE TPO-TEISA, SL	5	X			1	5	5	1	5	1	5		0	0										
	David i Manel, SL	8		X		1	8	8	2	16	1	8		0	0	1									
	Ampurdan Bus, SL	6		X		1	6	6	2	12	1	6		1	0	1									
	Estoriel Bus, SL	11		X		1	11	11	2	22	1	11		1	1	1									
	Autocares MIR	8	X	X		1	8	8	1,5	12	1	8		2	0	1									
	BARCELONA BUS	11		X		1	11	11	2,0	22	1	11		3	1	3									
ATENCIÓ CLIENT	R.MAS	1		X		1	1	1	2,0	2	1	1		1	1	1									
	PUJOL I PUJOL	34	X	X		1	34	34	1,6	48	1	34				2									
	Total	453			8		453	453		825		453		33	5	40	13	5	2	12	12	16			
	ATM Girona (CAC-2)															1	1	1			1	1			
	CAC-1, CAC-3 .... CAC-5: Veure operador corresponent																								
	Generalitat Girona (CAC-6)															1	3	0			2	3	40		
	Aj. Sant Hilari Sacalm (CAC-7)															1	1				1	1	2		
NOVA REGIÓ DE GIRONA	Aj. Arbúcies (CAC-8)															1	1				1	1			
	Aj. Bescanó (CAC-9)															1	1	0			1	1	1		
	Aj. Sarrià de Ter (CAC-10)															1	1	0			1	1	1		
	Aj. Sant Gregori (CAC-11)															1	3	0			3	3	2		
	Aj. Vilablareix (CAC-12)															1	2	0			2	2	1		
	Aj. Llagostera (CAC-13)															1	1	0			1	1	1		
	Aj. Cornellà del Terri (CAC-14)																								
NOVA REGIÓ DE GIRONA	Total													0		49	27	6	2	25	26	66			
	TRECEDIS-Grup Logistic Vilarroja													17											
	LOGISTA													42											
	PANINI													10											
Total														75											

## 4. Abast equipament Lleida

Àrea Integrada de Girona		VEHICLES				PUPITRES				VALIDADORS				CONSULTA		Recàrrega	Cotxes	Inspecció	ATENCIÓ CLIENT						
V-4.0 22-07-2015		En total	Servei urbà	Interurbà	Microbus/Demanda	Pup X Bus	En total	Geolocalitzador	Val X Bus	En total	Con X Bus	En total	Terminal	En total	En total	PCs	Imp.	Parcs	Camera foto	Imp.	Tick	Parcs			
OPERADORS INTEGRATS	TMG (CAC-1 Central - Estació d'autobusos)	34	X			1	34	34	1	34	1	34		11	0	1	2	1							
	TEISA (CAC-3)	133	X	X		1	133	133	1,5	248	1	133		11	0	7	1	0		1	1	2			
	CIAF.OLOT-GIRONA SA	10		X		1	10	10	2	20	1	10		0	0										
	La Hispano Hilariecia	24		X		1	24	24	2	48	1	24		3	0	2									
	AMPSA	36		X		1	36	36	2	72	1	36		2	0	0									
	SARFA (CAC-5)	111		X		1	111	111	2	222	1	111		3	0	13	1	0			1	1	1		
	BARCELONA BUS (2 CACs)	13		X		1	13	13	2	26	1	13		3	1	5	6	2		7	3	8			
	R. MAS (CAC-4 + CAC Lloret)	8		X		1	8	8	2	16	1	8		2	1	2	3	2		1	3	3			
OPERADORS NO INTEGRATS	UTE TPO-TEISA, SL	5	X			1	5	5	1	5	1	5		0	0										
	David i Manel, SL	8		X		1	8	8	2	16	1	8		0	0	1									
	Ampurdan Bus, SL	6		X		1	6	6	2	12	1	6		1	0	1									
	Estoriel Bus, SL	11		X		1	11	11	2	22	1	11		1	1	1									
	Autocares MIR	8	X	X		1	8	8	1,5	12	1	8		2	0	1									
	BARCELONA BUS	11		X		1	11	11	2,0	22	1	11		3	1	3									
	R. MAS	1		X		1	1	1	2,0	2	1	1		1	1	1									
	PUJOL I PUJOL	34	X	X		1	34	34	1,4	48	1	34				2						2			
Total		453			8		453	453		825		453		33	5	40	13	5	2	12	12	16			
ATENCIÓ CLIENT	ATM Girona (CAC-2)																1	1	1		1	1	-		
	CAC-1, CAC-3 .... CAC-8: Veure operador corresponent																								
	Generalitat Girona (CAC-6)																1	3	0		2	3	40		
	Aj. Sant Hilari Salcalm (CAC-7)																1	1			1	1	2		
	Aj. Arbúcies (CAC-8)																1	1			1	1	2		
	Aj. Bescanó (CAC-9)																1	1	0		1	1	1		
	Aj. Sarrià de Ter (CAC-10)																1	1	0		1	1	1		
	Aj. Sant Gregori (CAC-11)																1	3	0		3	3	2		
	Aj. Vilablareix (CAC-12)																1	2	0		2	2	1		
	Aj. Llagostera (CAC-13)																1	1	0		1	1	1		
Total													0			49	27	6	2	25	26	66			
ÀREA RECÀRREGA	TRECEDIS-Grup Logistic Vilarroja												17												
	LOGISTA												42												
	PANINI												16												
Total													75												

## 5. Abast equipament Tarragona

	Àrea Integrada de Tarragona				VEHICLES				PUPITRES				VALIDADORS				CONSULTA		Recàrrega	Cotxeres	Inspecció		ATENCIÓ CLIENT							
	V-4.0 22-07-2015				En total	Servei urbà	Interurbà	Microbus/Demanda	Pup X Bus	En total	Geolocalitzador	Val X Bus	En total	Con X Bus	En total	Terminal	En total	En total	En total	En total	PCs	Imp. Perso	Camera foto	Imp. Tick	TU	Person				
OPERADORS INTEGRATS	VIBASA				3		X		1	3	3	2	6	1	3		1	0	1											
	HISPANO IGUALADINA				21		X		1	21	21	2	42	1	21		1	0	1											
	T. P. P. i Domènech S.L.				13		X		1	13	13	2	26	1	13		1	0	1	1	1	1	1	1	1	1				
	REUS TRANSPORT				15	X			1	15	15	1	15	1	15		1	2	1											
	EMT Públics de Tarragona (CAC-1 i CAC-2)				73	X			1	73	73	1	73	1	73		1	6	2	4	4	4	4	4	4	7				
	Autocars del penedès, S.A.				28		X		1	28	28	2	56	1	28		2	0	1											
	HIFE				127		X		1	127	127	2	254	1	127		4	0	2											
	T. Y J. PLANA EMPRESA PLANA S.L.				293		X		1	293	293	2	586	1	293	21	5	0	26	21	0	0	21	21	50					
OPERADORS NO INTEGRATS	Carrera				2		X		1	2	2	2	4	1	2		2	0	1											
	Forbus (Valls Bus)				3	X			1	3	3	1	3	1	3		1	0	2											
	T. Y J. PLANA EMPRESA PLANA S.L.				92		X		1	92	92	2	184	1	92		0	0	0											
	SAU ALSINA GRAELLS				41		X		1	41	41	2	82	1	41		4	0	1											
	Eix Bus				6		X		1	6	6	2	12	1	6		3	0	3											
	Total				717	0	0	0		717	717		1.343		717		26	8	42	26	5	5	26	26	58					
ATENCIÓ CLIENT	CAC-1: Estació busos (Ver EMT)																													
	CAC-2: C. Soler (Ver EMT)																													
	CAC-3: Falset (Ver TPPD)																													
	CAC-4: Cambrils/Salou/Vilaseca (Ver E.Plana)																													
	Total																				26	5	5	26	26	58				
ÀREA RECÀRREGA	CSQ															104														
	DTP															28														
	LOGISTA															99														
	PANINI															56														
	Total															287														