

Pliego de prescripciones técnicas para la contratación de los servicios:

“Asistencia técnica a la ATM en la oficina Técnica de Coordinación y Gestión de la información del proyecto T-Mobilitat”

(EXP. C-18/2015)

13 de julio de 2015

ÍNDICE

	Pág.
1. PRESCRIPCIONES GENERALES.....	3
2. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	3
2.1. Antecedentes	3
2.2. Objeto de los trabajos	7
2.3. Trabajos a realizar	7
2.3.1. Definición del modelo de información para la Dirección de la ATM ...	7
2.3.2. Apoyo en el seguimiento y control del cumplimiento del contrato	9
2.3.3. Asesoramiento a la Dirección de la ATM	10
2.4. Herramientas informáticas	11
2.5. Fases de desarrollo	11
3. OTRAS OBLIGACIONES	12
3.1. Directrices y seguimiento de la ATM	12
3.2. Equipo de trabajo.....	12
3.3. Entregables	12
4. METODOLOGÍA DE LOS TRABAJOS	13
5. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN	14
6. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD	15
6.1. Confidencialidad y publicidad del servicio	15
6.2. Propiedad intelectual	15
6.3. Tratamiento de datos de carácter personal	15

Anexo 1

T-Mobilitat. El futuro de la movilidad en Catalunya

Anexo 2

Contrato T-Mobilitat

Anexo 3

Pliego de Prescripciones Técnicas de la “Asistencia técnica a la ATM en la oficina Económico-Financiera en el seguimiento de la T-Mobilitat”, expediente núm. C-17/2015.

Pliego de Prescripciones Técnicas de la Asistencia técnica a la ATM para la definición, desarrollo e implementación del Centro de Gestión de la Información del Transporte, expediente núm. C-37/2015.

El Pliego de Prescripciones Técnicas de la Asistencia técnica a la ATM para la definición, desarrollo e implementación del Centro de Atención al Cliente”, expediente núm. C-35/2014.

Anexo 4

Ámbitos de trabajo del Proyecto de la T-Mobilitat

1. PRESCRIPCIONES GENERALES

Este pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto determinar el contenido y alcance de las tareas que deberá desarrollar el prestatario del servicio en esta asistencia técnica y los requisitos que deberá reunir para ser adjudicatario de la misma.

Asimismo, se describen los trabajos a realizar y su desarrollo, se relacionan las materias que deben ser objeto de estudio, se definen las condiciones y criterios que deben servir de base y se concretan los documentos que deberá elaborar el equipo consultor, para que, una vez garantizada su calidad, puedan ser aceptados por la Autoritat del Transport Metropolità de Barcelona (en adelante, ATM).

2. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

2.1 Antecedentes

La ATM de Barcelona es un consorcio interadministrativo de carácter voluntario, creado en 1997, al que se pueden adherir todas las administraciones titulares de servicios públicos de transporte colectivo que pertenezcan al ámbito formado por las comarcas de L'Alt Penedés, Baix Llobregat, Barcelonés, Garraf, Maresme, Vallés Occidental y Vallés Oriental.

Actualmente, las administraciones consorciadas son la Generalitat de Catalunya (51%) y administraciones locales (49%), compuestas por el Ayuntamiento de Barcelona, la Entitat Metropolitana del Transport (EMT)¹ y la Agrupación de Municipios titulares de servicios de Transporte Urbano de la región metropolitana de Barcelona (AMTU). Además, la Administración General del Estado está presente en los órganos de gobierno de la ATM en calidad de observador.

De acuerdo con los estatutos del consorcio, la ATM de Barcelona tiene como finalidad articular la cooperación entre las administraciones públicas titulares de los servicios y de las infraestructuras del transporte público colectivo del área de Barcelona que forman parte del consorcio, y también la colaboración con aquellas que, como la Administración General del Estado, están comprometidas financieramente o son titulares de servicios propios.

Las principales funciones de la ATM de Barcelona consisten en la planificación de las infraestructuras y servicios de transporte público colectivo, la coordinación y el seguimiento de las relaciones con los operadores de transporte colectivo, la elaboración de propuestas y la concertación de acuerdos de financiación con las administraciones, la ordenación de tarifas y la tramitación de planes de movilidad.

¹ Actualmente, y después de la aprobación de la Ley 31/2010, de 3 de agosto, la EMT ha sido sustituida por una nueva organización institucional: el "Área Metropolitana de Barcelona" (AMB).

En el ejercicio de sus funciones, la ATM de Barcelona inició en 2001 la implantación del Sistema Tarifario Integrado, resultando ser una herramienta eficiente para la mejora de las prestaciones del sistema de transporte público. El Sistema Tarifario Integrado permite la utilización de diferentes modos de transporte (metro, autobuses urbanos, metropolitanos e interurbanos, tranvía, Ferrocarriles de la Generalitat de Catalunya y Renfe Cercanías) necesarios para realizar un desplazamiento con un único título de transporte, despenalizando económicamente los transbordos. Actualmente el sistema tarifario abarca 356 municipios y una población de 5,7 millones de habitantes.

Dada la manifiesta obsolescencia tecnológica de la banda magnética y la necesidad de establecer un nuevo sistema de billeteo electrónico, la ATM de Barcelona inició posteriormente el proyecto T-Mobilitat. En este sentido, y dado este nuevo sistema de billeteo o sistema tecnológico, se promovió al mismo tiempo la implantación de un nuevo sistema tarifario y de gestión.

El Gobierno de la Generalitat de Catalunya, mediante acuerdo de 8 de octubre de 2013, dio luz verde al proyecto T-Mobilitat como mecanismo fundamental de la gestión de la movilidad en un único soporte inteligente, así como estableció un sistema de información pensando en el ciudadano, con la creación de dos nuevos centros de trabajo: el Centro de Atención al Cliente y el Centro de Gestión de la Información del Transporte, que de una manera global, debería informar en tiempo real del funcionamiento de la oferta de transporte público integrado en todo el territorio catalán.

La complejidad técnica, jurídica y financiera intrínseca en la implementación del nuevo sistema tecnológico, tarifario y de gestión (proyecto T-Mobilitat) justificó inicialmente la necesidad de disponer de un mecanismo flexible, especialmente en lo referido a la asignación de riesgos, considerándose por tanto como modalidad contractual óptima para licitar el proyecto T-Mobilitat el contrato de colaboración entre el sector público y el sector privado.

Dada esta imposibilidad de recurrir a los contratos ordinarios y la complejidad de la licitación del nuevo sistema de gestión tarifaria en la Región Metropolitana de Barcelona, se consideró necesario e indispensable llevar a cabo la licitación de referencia mediante el procedimiento, normativamente establecido, del diálogo competitivo.

Procedimentalmente, la licitación del contrato de colaboración entre el sector público y el sector privado del “Proyecto T-Mobilitat para la implantación de un nuevo sistema tecnológico, tarifario y de gestión” (expediente de contratación C-24/2012), se inició en fecha 16 de octubre de 2013, cuando se publicó el anuncio de la licitación en el Diario Oficial de la Unión Europea (DOUE) y en el Boletín Oficial del Estado (BOE), y en fecha 17 de octubre de 2013 en el Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya.

En fecha 1 de octubre de 2014 se resolvió adjudicar el procedimiento de licitación del proyecto T-Mobilitat para la implantación de un nuevo sistema tecnológico, tarifario y de gestión, a la agrupación empresarial compuesta por Caixa Bank, S.A., Fujitsu

Technology Solutions, S.A., Indra Sistemas, S.A. y Marfina, S.L. (SOC MOBILITAT) y por un importe total de adjudicación de cincuenta y ocho millones ciento cuarenta y dos mil setecientos cuarenta y un euros y ocho céntimos (58.142.741,08 €), IVA excluido.

En fecha 24 de octubre de 2014 se formalizó el Contrato del proyecto T-Mobilitat entre la ATM y la SOCIETAT CATALANA PER LA MOBILITAT, S.A., según lo establecido en los pliegos de la licitación aprobados por el Consejo de Administración de fecha 22 de mayo de 2014 que recogían la propuesta de contrato a suscribir.

De la misma manera que la complejidad técnica, jurídica y financiera intrínseca en la implementación del nuevo sistema tecnológico, tarifario y de gestión (proyecto T-Mobilitat) justificó inicialmente la necesidad de disponer de un mecanismo flexible, especialmente en lo referido a la asignación de riesgos, considerándose por tanto como modalidad contractual óptima para licitar el proyecto T-Mobilitat el contrato de colaboración entre el sector público y el sector privado, es necesario, a fin de realizar un Sistema de Gestión del Contrato, hacer un control y seguimiento del Contrato de Colaboración Público-Privada de la T-Mobilitat en sus aspectos técnicos de coordinación, gestión de la información, documentación y comunicaciones, junto con las otras asistencias técnicas:

- “Asistencia técnica a la ATM en la oficina Económico-Financiera en el seguimiento de la T-Mobilitat”.
- “Asistencia técnica a la ATM para la definición, desarrollo e implementación del Centro de Gestión de la Información del Transporte”.
- “Asistencia técnica a la ATM para la definición, desarrollo e implementación del Centro de Atención al Cliente”.

Esta previsión ya se fijó en el contrato del proyecto T-Mobilitat de fecha 24 de octubre de 2014 que en su cláusula 9.15 establece literalmente:

“9.15 CONTROL E INSPECCIÓN GENERAL Y OFICINA DE SEGUIMIENTO DEL CONTRATO

1. Con la finalidad de supervisar los trabajos de la Sociedad contratista, la ATM podrá contar con el apoyo de empresas externas e independientes, que podrán ser contratadas mediante uno o varios contratos. En todo caso, la ATM indicará expresamente a la Sociedad contratista la empresa o empresas externas e independientes y de reconocido prestigio en el ámbito de las funciones o tareas que se deban llevar a cabo, que deberá ser contratada para la realización de estas asistencias técnicas. Los contratos que se suscriban tendrán como objetivos, sin carácter exhaustivo, los siguientes:

- a) En general, dar apoyo en el seguimiento del Contrato entre la Sociedad contratista y la ATM, y en concreto, de los incumplimientos y la determinación de penalizaciones, y de las posibles disputas jurídicas o financieras.*

- b) *Apoyo en los procesos de liquidación de los pagos y en los cálculos de los ajustes de la Tarifa de gestión que proceda realizar según este Contrato.*
 - c) *Asistencia y supervisión de los cumplimientos en relación al Modelo Técnico Común, Producto Tarifario, Sistema de seguridad único, Conformidad y Registro (roles ISO / IEC 24.014).*
 - d) *Asistencia y supervisión de las pruebas realizadas por la Sociedad contratista definidas en el Plan de implantación para los pilotos, el despliegue de equipamiento y la Marcha en Blanco.*
 - e) *Seguimiento de los cumplimientos en relación a los criterios de calidad y disponibilidad descritos en el Anexo 3 (“Mecanismos de ajustes por calidad y disponibilidad”) de este Contrato.*
 - f) *Cualesquiera otros trabajos que se quieran contratar puntualmente o de manera recurrente en relación a las prerrogativas de la Administración.*
2. *Los contratos que se suscriban incluirán una obligación de confidencialidad por parte de estas empresas externas e independientes a favor de la Sociedad contratista.*
3. *La dotación que prevé la ATM para estas asistencias técnicas se estima en una cantidad, durante los tres (3) primeros años de vigencia del Contrato, de novecientos mil (900.000) euros más IVA. Durante el resto de años, se debe considerar una partida anual de cuatrocientos cincuenta mil (450.000) euros, más IVA, a excepción del último año del contrato, para el que se debe considerar una partida de seiscientos cincuenta mil (650.000) euros, más IVA.*
- Las cifras indicadas serán actualizadas anualmente según inflación, corregida por un 0,85, si bien estarán sometidas a posible revisión a la baja según resulte del proceso de licitación que a estos efectos desarrollará la ATM.*
- Con independencia de cuál sea la cuantía final de estas asistencias según resulte del proceso de selección a desarrollar por la ATM, la Sociedad contratista queda obligada a financiar una cantidad equivalente al 50% de las cantidades arriba indicadas, quedando obligada a que la cuantía resultante esté a disposición de la ATM todos los años.*
- En los casos en que, en un año determinado, esta cuantía no se aplique completamente a su fin, el remanente debe permanecer en un fondo que podrá ser de titularidad de la Sociedad contratista (a efectos del devengo de intereses) pero que será de libre disposición por parte de la ATM en acciones de interés para el proyecto T-Mobilitat.*
4. *Todo lo anterior es sin perjuicio de los costes que haya que prever en el PEF y que deba asumir completamente la Sociedad contratista en relación a las medidas de autocontrol de calidad y sistema de reportes.”*

2.2 Objeto de los trabajos

Con el objetivo final de dotar a la ATM de un modelo de gestión del contrato eficiente y eficaz, los objetivos fundamentales de esta asistencia técnica son los siguientes:

1. La definición del modelo de información para la Dirección de la ATM que asegure el control del cumplimiento global del contrato por parte de la Sociedad contratista, incluyendo, por un lado, el diseño de los procedimientos de información, del sistema de reporte y del cuadro de mando, y por otro, el diseño de los protocolos de registro de comunicaciones contractuales con SOC y de la gestión documental global del contrato.
2. Apoyo a la Dirección de la ATM en las tareas de seguimiento y control del cumplimiento del contrato, y la supervisión de las obligaciones de la Sociedad contratista, tanto de la fase de implantación, como de la fase de operación.
3. Asesoramiento a la Dirección de la ATM en todas las cuestiones legales, contractuales y jurídicas que se deriven del contrato y de la posible evolución del mismo.

2.3 Trabajos a realizar

Los trabajos a realizar por la consultora en el desarrollo de su asistencia técnica, se describen en los capítulos siguientes:

2.3.1 Definición del modelo de información para la Dirección de la ATM

- Definición del Manual de seguimiento del contrato donde se incluyan los protocolos y procedimientos a seguir en determinados aspectos del contrato, especialmente aquellos referidos a las actividades de procesos de información.
 - El Manual se desarrollará en base a los *inputs* de las demás asistencias técnicas, así como los *inputs* y directrices de la ATM.
 - El manual contendrá módulos relativos a la fase de implantación y módulos relativos a la fase de operación.
 - El Manual deberá actualizarse de acuerdo con los cambios en el contrato, así mismo se deberá revisar y mejorar según la realidad un vez cada 6 meses, y en caso que sea necesario, deberá realizarse una capacitación a los responsables de la ATM según las actualizaciones.
- Definir el modelo de *reporting* para el seguimiento del contrato por parte de la Dirección de la ATM, bajo sus directrices y orientaciones y la de los especialistas de las asistencias técnicas y de la económico-financiera, que deberá servir para monitorizar el cumplimiento agregado del proyecto en su fase de operación. Este modelo de *reporting* deberá definirse de forma que permita hacer un seguimiento por operador (necesidades iniciales en el momento de implantación, despliegue y durante la explotación), que recoja con detalle, entre otros, el número de elementos instalados, la fecha, incidencias, etc.

- Definir y diseñar el cuadro de mando de Dirección que incluya todos los aspectos esenciales del contrato y los indicadores a considerar durante toda la vida del contrato. Deberá permitir efectuar un seguimiento mensual exhaustivo y valorar la evolución de las variables en el tiempo, así como las proyecciones futuras. Este cuadro de mando se nutrirá de los sistemas de información que se deriven del contrato con SOC Mobilitat. Así pues, este cuadro de mando deberá incluir los elementos necesarios para poder calcular la corrección de ajustes por calidad y disponibilidad, de acuerdo con los mecanismos especificados en el contrato:
 - Mecanismo de ajustes por disponibilidad de los dispositivos y elementos que conforman el sistema de billética a los ingresos por Tarifa de gestión.
 - Corrección o ajuste por coeficiente mensual de disponibilidad de Expendedoras/recargadoras con el detalle de las variables necesarias para su cálculo.
 - Corrección por coeficiente mensual de disponibilidad de validadoras con el detalle de las variables necesarias para su cálculo.
 - Mecanismo de ajuste por disponibilidad y calidad del servicio de los Centros de Atención al Cliente y de Gestión de la Información del Transporte de Catalunya.
 - Centro de Atención al Cliente:
 - Corrección o ajuste por coeficiente de llamadas atendidas con el detalle de las variables necesarias para su cálculo.
 - Corrección o ajuste por coeficiente de satisfacción de la atención telefónica con el detalle de las variables necesarias para su cálculo.
 - Corrección o ajuste por coeficiente de tiempo de espera en atención presencial con el detalle de las variables necesarias para su cálculo.
 - Corrección o ajuste por coeficiente de satisfacción de atención presencial con el detalle de las variables necesarias para su cálculo.
 - Centro de gestión de la Información del Transporte:
 - Corrección o ajuste por coeficiente de disponibilidad operativa de la plataforma de información con el detalle de las variables necesarias para su cálculo.
 - Corrección o ajuste por coeficiente de tiempo de publicación de la información con el detalle de las variables necesarias para su cálculo.
 - Corrección o ajuste por coeficiente del grado de satisfacción con el detalle de las variables necesarias para su cálculo.

Para más detalle, consultar el Anexo 3 del contrato de la T-Mobilitat.

- Establecer un sistema de gestión documental y de registro de comunicaciones que incluya todos los ámbitos del contrato especificados en el Anexo 3 de este documento. Deberá diseñarse un sistema de comunicación/flujo de información y su registro, de acuerdo con las asistencias de carácter tecnológico y operacional, las de carácter económico financiero, y los responsables del contrato.
 - Este sistema de comunicación deberá ser válido tanto en la fase de implementación de la T-Mobilitat, como en su fase de operaciones, e incluirá:
 - Un repositorio documental que permita clasificar toda la documentación de entrada y salida, así como documentos resultantes de interacciones internas.
 - Habilitación de permisos según perfiles de responsabilidad dentro de la organización ATM y equipos de gestión y sus asistencias.
 - Mecanismos de captura de datos e información que debe proporcionar el socio privado, protocolos y operativa para el reparto de la información en las áreas de responsabilidad.
 - Estándares de comunicación desde y hacia el socio privado y de comunicaciones internas, incluyendo preformas de comunicaciones oficiales o formales de carácter administrativo-jurídico.
 - Otras facilidades e instrumentos que puedan ser necesarios para la gestión de la información.
 - Debe ser compatible con lo previsto por el socio privado en su sistema de gestión de la calidad y sus sistemas de *reporting*, por lo que se organizarán reuniones durante su etapa de diseño.
 - El plazo para el diseño e implantación del sistema de información y registro será de 3 meses, más 2 meses para su implantación. Durante este tiempo la asistencia debe prever los medios provisionales que resulten necesarios para captar, difundir y registrar la información.
- Efectuar la capacitación a los responsables de la ATM, a los miembros de los equipos que gestionen el contrato y a todo aquel personal que se considere que, por su perfil, requiere un conocimiento de los procedimientos a seguir y herramientas a utilizar.

2.3.2 Apoyo en el seguimiento y control del cumplimiento del contrato

- Establecer una oficina técnica de seguimiento del contrato ubicada en la sede de la ATM.
- Administrar el sistema de registro de comunicaciones y el sistema de gestión documental. Esto incluye la emisión de comunicaciones al socio privado según

requerimiento de los responsables designados de la ATM y apoyo al mismo en la administración del expediente del contrato y registrar toda la información/comunicación entre ATM y SOC Mobilitat.

Durante la fase de implantación del sistema T-Mobilitat, apoyo en la realización de informes mensuales de seguimiento, con especial atención a todas las incidencias, incumplimientos detectados, riesgos y/o retrasos en el calendario y cualquier otra amenaza para el buen funcionamiento de la fase de implantación. Esta información se hará en base a la información recogida de las diferentes asistencias técnicas y económicas, y por la actividad desarrollada por SOC Mobilitat.

- Durante la fase de operación del sistema T-Mobilitat, apoyo en la realización de informes mensuales de seguimiento, con especial atención a todas las incidencias, incumplimientos detectados, riesgos y cualquier otra amenaza para el buen funcionamiento del sistema. Estos informes incluirán, al menos, los siguientes puntos:
 - Indicadores de seguimiento y control (definidos en el modelo de *reporting* y cuadro de mando) y valoración cualitativa.
 - Análisis cualitativo de las incidencias graves, tanto por impacto como por reiteración, que puedan surgir a lo largo de la vida del proyecto de acuerdo con el contrato del proyecto T-Mobilitat. Y proponer avisos de penalización por incumplimiento, registro y seguimiento de faltas o incumplimientos y alerta continúa sobre acciones como avisos, apertura de expedientes, etc...
 - Monitorizar el grado general y tendencial de cumplimiento.
- Durante todo el contrato, apoyo en la organización de las reuniones de seguimiento del contrato y con los *stakeholders*, de acuerdo con las indicaciones de los responsables de cada área, preparar la agenda y el orden de día, y redactar las actas de las reuniones. Entre otras:
 - Reuniones de seguimiento o gestión de la comisión delegada de la ATM.
 - Reuniones con el socio privado.
 - Reuniones de actualización y seguimiento de los *stakeholders*, en especial, los operadores de transporte.
 - Reuniones para la resolución de disputas y otros hechos relevantes que lo hagan necesario, de la Comisión delegada o con el socio privado.

2.3.3 Asesoramiento a la Dirección de la ATM

- Dar apoyo jurídico a la dirección de la ATM en el seguimiento del contrato del proyecto T-Mobilitat. Control y seguimiento de plazos, derechos y obligaciones jurídicas de las partes derivadas del contrato y con otros organismos o administraciones afectados por el proyecto; asistencia técnico-jurídica en la resolución de comunicaciones, acuerdos y cualquier otro asunto, ya sea técnico o

económico, interno o externo, que pueda tener una implicación jurídica o legal durante la implantación y gestión del proyecto; asistencia legal en aquellos ámbitos del proyecto T-Mobilitat que supongan una innovación en el sistema y por lo tanto, también una innovación en los procedimientos administrativos o de gestión que se puedan derivar; asistencia jurídica en cualquier procedimiento administrativo o judicial que la ATM requiera.

- Asesoramiento en los cambios contractuales, reclamaciones y disputas.
- Aconsejar a nivel estratégico a la Dirección General de la ATM en todos los aspectos relacionados en el contrato que sean necesarios, especialmente en relación a la gestión de relaciones con los *stakeholders* y el socio privado.

2.4 Herramientas informáticas

En el proyecto de la T-Mobilitat está prevista la implementación de soluciones y herramientas tanto de *reporting* como de *Business Intelligence* (basadas en productos de mercado de última generación).

Por lo tanto, la definición del modelo de *reporting* y del cuadro de mando deberá hacerse teniendo en cuenta las capacidades de estas herramientas que se podrán analizar en detalle.

El adjudicatario podrá proponer soluciones alternativas, siempre y cuando sean completamente compatibles con las herramientas ya previstas en el proyecto T-Mobilitat.

El adjudicatario deberá proponer herramientas para el sistema de registro de comunicaciones y para el sistema de gestión documental.

2.5 Fases de desarrollo

El plazo de ejecución del contrato será de 4 años a contar desde la fecha de la firma del contrato, prorrogable 2 años más, y con el siguiente calendario, aproximado, según las fases:

1. Definición modelo información (*reporting*, QC, Gestión documental, Registro), de 6 meses de duración.
 - a. El plazo para la definición del Manual en sus módulos generales y los relativos a la fase de implantación será de como máximo de 3 meses. Y el de los módulos relativos a la fase de operaciones, será de como máximo de 6 meses a contar desde el momento de la firma del contrato.
 - b. El modelo de *reporting* y el cuadro de mando deberán estar operativos al menos 2 meses antes de la puesta en funcionamiento de cada servicio.

2. Apoyo en el seguimiento y control del contrato en fase de implementación 1ª corona, de 12 meses de duración a contar desde el momento de la firma del contrato.
3. Apoyo en el seguimiento y control del contrato en fase de operación 1ª corona y despliegue del resto de coronas, de 12 meses de duración.
4. Apoyo en el seguimiento y control del contrato en fase de operación total, de 24 meses de duración.

Las fases 1 y 2 se inician a la firma del contrato y se ejecutan en paralelo; la fase 3 se inicia al finalizar la fase 2; y la fase 4 se iniciará al finalizar la fase 3.

3. OTRAS OBLIGACIONES

3.1 Directrices y seguimiento de la ATM

El equipo consultor impulsará las sesiones de trabajo en grupo con los diferentes actores implicados en el proyecto y las dinamizará para recoger de primera mano las ideas, planteamientos, propuestas, preocupaciones, observaciones y, en general, cualquier aspecto relevante a tener en cuenta en relación a este proyecto con la documentación actualizada.

3.2 Equipo de trabajo

El licitador aportará la estructura del equipo de proyecto que intervendrá en la realización de los trabajos, indicando el historial profesional detallado de cada uno de sus miembros y aportando los *Curriculum Vitae* de los miembros del equipo de trabajo asignado.

Entre los que debe haber:

- Director de asistencia.
- Expertos en oficinas técnicas de gestión de proyectos (PMO).
- Expertos en sistemas de información, de *reporting* y de cuadros de mando de Dirección.
- Expertos en sistemas de gestión documental y de registro de comunicaciones.
- Expertos en contratos CPP, a nivel jurídico y económico.

3.3.- Entregables

En lo que se refiere a los trabajos definidos en la primera fase descrita en el apartado 2.3 del presente pliego de prescripciones técnicas, la documentación a entregar será aquella que se considere necesaria para su correcto desarrollo, incluyendo, como mínimo:

- Manual de seguimiento del contrato (incluyendo los procedimientos de información a establecer).
- Definición del modelo de *reporting* de Dirección.

- Definición de los requerimientos funcionales del modelo de *reporting* a implementar.
- Validación del sistema de *reporting* implementado.
- Manual de uso del sistema de *reporting*.
- Definición del cuadro de mando de Dirección.
- Definición de los requerimientos funcionales del cuadro de mando de Dirección.
- Validación del cuadro de mando de Dirección implementado.
- Manual de uso del cuadro de mando.
- Definición del sistema de gestión documental.
- Definición del sistema de registro de comunicaciones.
- Manual de uso del sistema de gestión documental.
- Manual de mantenimiento del sistema de gestión documental.
- Manual de uso del sistema de registro de comunicaciones.
- Manual de mantenimiento del sistema de registro de comunicaciones.

Para los trabajos del resto de fases (2, 3 y 4), la documentación a entregar mensualmente debe incluir, como mínimo:

- Respecto a las fases de implementación del proyecto T-Mobilitat:
 - Informes del grado de avance del proyecto en todos los ámbitos de trabajo y los resultados más significativos.
 - Análisis de desviaciones.
 - Gestión y control de cambios.
 - Control de riesgos del proyecto.
- Respecto a las fases de operación de la T-Mobilitat:
 - Informe de seguimiento del contrato con el detalle de todos los indicadores definidos, los resultados más significativos y las incidencias más destacables.
 - Informes detallados de las incidencias más destacables indicando la causa e identificando el/los posible/s responsable/s.

Otros documentos a generar son:

- Actas de reuniones.

4. METODOLOGÍA DE LOS TRABAJOS

Los licitadores deberán presentar una propuesta técnica que debe incluir la memoria explicativa de la propuesta presentada que incorporará, como mínimo, los siguientes apartados:

- Comprensión de la problemática y de las necesidades a cubrir por la asistencia técnica.

- Enfoque metodológico, descripción de los compromisos de actividades a ejecutar por el consultor, explicando el enfoque de su prestación.
- Resultados/entregables comprometidos.
- Equipo para la definición del modelo de *reporting* y cuadro de mando de Dirección; y para la definición e implementación del sistema de gestión documental y de registro de comunicaciones.
- Equipo de la oficina técnica y compromisos de aportación de medios humanos. (Estructura del equipo y *Curriculum Vitae* de los consultores).
- Medios técnicos disponibles y comprometidos.
- Plan de gestión de calidad de los trabajos.
- Calendario de trabajo propuesto.
- Propuesta de guion del Manual de seguimiento del Contrato.

5. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN

Presupuesto de licitación: 1.200.000 € (IVA excluido).

Dado que la implementación de la T-Mobilitat no es la misma durante los 4 (cuatro) años de duración del contrato, se establecen diferentes presupuestos en relación al cumplimiento de cada una de las fases. Estas fases se sucederán en función de la ejecución del contrato de la T-Mobilitat y se prevé lo siguiente en función de la fase de ejecución:

Presupuesto de cada una de las fases de desarrollo de los trabajos:

1. Definición modelo información (reporte, QC, Gestión documental, Registro): 200.000 € (IVA excluido).
 - a. Año 2015 → 50.000 euros
 - b. Año 2016 → 150.000 euros
2. Apoyo en el seguimiento y control contrato fase implementación 1ª corona: 220.000 € (IVA excluido).
 - a. Año 2015 → 55.000 euros
 - b. Año 2016 → 165.000 euros
3. Apoyo en el seguimiento y control contrato fase operación 1ª corona y despliegue resto coronas: 250.000 € (IVA excluido).
 - a. Año 2016 → 62.500 euros
 - b. Año 2017 → 187.500 euros
4. Apoyo en el seguimiento y control contrato fase operación total: 530.000 € (IVA excluido).
 - a. Año 2017 → 147.000 euros
 - b. Año 2018 → 200.000 euros
 - c. Año 2019 → 183.000 euros

Asimismo, se prevé la posibilidad de prorrogar durante 2 (dos) años la duración inicial del contrato por un presupuesto de 400.000 € (IVA excluido).

6. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD

6.1 Confidencialidad y publicidad del servicio

El adjudicatario está obligado a guardar secreto respecto de los datos o información que no siendo públicos o notorios estén relacionados con el objeto del contrato. Asimismo se debe respetar lo previsto en la cláusula 9.15.2 del contrato del proyecto T-Mobilitat.

Cualquier comunicado de prensa o inserción en los medios de comunicación que el proveedor realice referente al servicio que presta a la ATM deberá ser aprobado previamente por el cliente.

6.2 Propiedad intelectual

Toda la documentación que se genere a lo largo del servicio es propiedad exclusiva de la ATM. El licitador no la podrá utilizar para otros fines sin el consentimiento expreso de la ATM.

6.3 Tratamiento de datos de carácter personal

El adjudicatario tratará los datos de carácter personal a los que acceda como consecuencia de la ejecución de este contrato de conformidad con lo establecido por la normativa vigente en la materia.

La empresa adjudicataria se responsabilizará de la utilización adecuada de la información que pueda obtener a fin de proteger los datos personales, durante toda la fase de realización del objeto del contrato y también después de la finalización.

El incumplimiento de estas obligaciones constituye la infracción tipificada en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, y es sancionable de acuerdo con lo dispuesto en la citada Ley, sin perjuicio de las responsabilidades exigibles ante la jurisdicción ordinaria.

Barcelona, 13 de julio de 2015

Ramón Bacardí Gascón
Director de la T-Mobilitat

Mayte Capdet Sorribes
Directora Económico-Financiera y de
Integración Tarifaria

Anexo 1

T-Mobilitat. El futuro de la movilidad en Catalunya

El porqué del cambio

El nuevo proyecto de movilidad para Catalunya, T-Mobilitat, empieza a ser una realidad. El proyecto T-Mobilitat nace al mismo tiempo de una ambición y de una necesidad.

- La ambición ya existía hace catorce años, en 2001, cuando se comenzó la integración tarifaria. Ahora se da un salto hacia adelante, de modo que toda Catalunya pueda trabajar con un solo título. Sólo en el ámbito de Barcelona se sustituirán más de 80 títulos integrados de transporte por una única tarjeta.
- La necesidad surge principalmente a raíz de la obsolescencia. Obsolescencia de dos tipos, funcional y tecnológica:

Funcional: en tanto en cuanto el sistema ya no puede soportar las necesidades que cabría esperar de un sistema tarifario con sus distintos productos adecuados a las necesidades de movilidad de hoy. Por lo tanto, no se pueden cubrir muchas de las necesidades que darían un mejor servicio al cliente de transporte. Hay que diseñar un nuevo sistema de gestión más efectivo, fiable y flexible.

Tecnológica: la tecnología de banda magnética y el sistema actual se encuentran al final de su ciclo de vida, y por lo tanto, la reposición es económicamente inviable y seguiría reproduciendo un escenario totalmente propietario y cerrado, que ya no tiene sentido.

La sustitución de los sistemas de venta y validación actuales sería una mala inversión. Lo que hace falta es actualizar el sistema tecnológico, de gestión y crear un nuevo sistema tarifario más adecuado a las necesidades de los ciudadanos, abierto, basado en las normativas europeas, y con un claro conocimiento por parte de los actores del transporte y de la ATM.

El proyecto T-Mobilitat lleva gestándose desde hace años, y trabajando intensamente desde 2009, ha implicado, bajo el liderazgo de la ATM de Barcelona y del Departamento de Territorio y Sostenibilidad, la participación de todos los operadores de transporte público de nuestro ámbito.

El nuevo sistema necesita superar el desfase tecnológico de la banda magnética, con todas las amenazas que esto implica:

- Amenazas derivadas del mantenimiento del *hardware* actual, costes desde el punto de vista financiero y del esfuerzo, incluso, para encontrar proveedores que aún trabajen con esta tecnología.

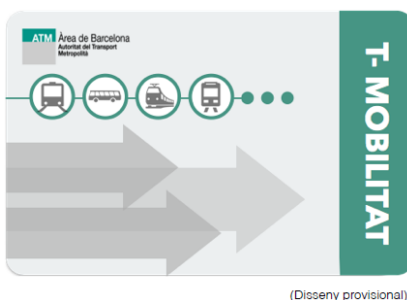
- Y amenazas en relación al fraude, especialmente el fraude en la manipulación de los títulos, dada la facilidad con que actualmente se puede duplicar una banda magnética.

Además, la transición al nuevo sistema implica, sobretudo, oportunidades para todos los implicados:

- Para los clientes del transporte, la oportunidad de contar con un sistema integrado al cien por cien: una única tarjeta de transporte y servicios de movilidad para toda Catalunya, con un sistema que les da más información, y más flexibilidad, con la introducción de nuevos medios de pago y una tarifa adaptada a su movilidad real, sin necesidad de adelantar dinero, pudiendo recuperarlo en caso de pérdida o sustracción del título de transporte.
- Para los operadores y las Administraciones, conlleva la oportunidad de conocer más al cliente del transporte, su movilidad, con la implantación de una red de información que permitirá conocer en cada momento la demanda real de cada servicio y poder adaptar la oferta a estas necesidades.

La T-Mobilitat es, en definitiva, una gran oportunidad para la que contamos con la experiencia y el bagaje de todos: administraciones, empresas de transporte y adjudicatario de la implantación del proyecto T-Mobilitat. Y ahora iniciamos el proceso de implantación de la T-Mobilitat en el que debemos incorporar al ciudadano en este proyecto, para hacer fácil el cambio.

¿Qué es la T-Mobilitat?



Es el nuevo proyecto de movilidad para Catalunya, que transforma la gama actual de títulos de transporte (T-10, T-50/30, T-Mes...) en una única tarjeta que cohesiona el sistema de transporte público ayudando a encontrar un equilibrio territorial en la movilidad del País, a través de una única tarjeta más atractiva, más moderna, más cómoda y para

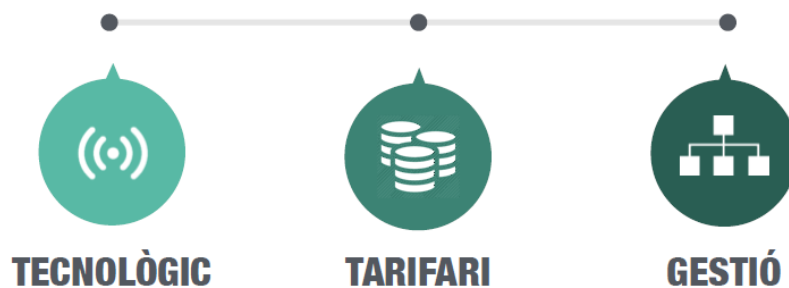
todas las personas.

Los objetivos más significativos de la T-Mobilitat son:

1. El proyecto debe ser económicamente sostenible.
2. Convertir el transporte público en un transporte más moderno, cómodo y atractivo para el ciudadano, convirtiendo al usuario en cliente.
3. Aumentar la utilización del sistema de transporte y ganar cuota en el mercado de los desplazamientos.

4. Hacer extensivo el modelo tarifario en todo el territorio catalán.
5. Mejorar la planificación y la gestión de la red de transporte público.
6. Hacer que el transporte público y el privado estén al alcance de todos con un único medio de pago.
7. Ser el proyecto tractor de las *smart-cities*.

Con este proyecto, pasamos de un Sistema tarifario integrado a un Sistema integrado de movilidad. Para su implantación, se han definido nuevos sistemas en el ámbito:



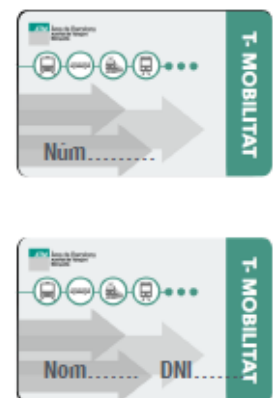
Características básicas del Sistema tecnológico de la T-Mobilitat:

1. Es un proyecto de I + D + i hecho por y para el sistema de transporte público de Catalunya.
2. El sistema tecnológico se ha diseñado siguiendo un modelo de especificaciones abiertas y normadas internacionalmente.
3. Es un proyecto *Contactless-NFC*.
4. Sistema de alta seguridad que garantizará las transacciones hechas de extremo a extremo, tanto de venta/recarga, como de validación.
5. La tarjeta sustituye los títulos de transporte por una aplicación.
6. Chip de altas prestaciones.

Características básicas del Sistema tarifario y comercial de la T-Mobilitat:

Tarjeta de movilidad adaptada a cada cliente en función del grado de uso del sistema y las características personales que dan derecho a bonificaciones.

1. El precio de cada viaje se adapta a la movilidad real de cada ciudadano con descuentos por uso.
2. Una única tarjeta independientemente de las zonas tarifarias con validación de entrada y salida en los modos de transporte interurbanos.
3. Más información del uso del transporte que permitirá una total adaptación a la demanda real.
4. Ampliación de los canales de venta: Internet, móvil y postpago.



5. Cambio de relación con el usuario, con un trato personal y más información del sistema.

Características básicas del Sistema de gestión de la T-Mobilitat:

1. Proyecto consensuado por todas las Administraciones y empresas de transporte.
2. La ATM gestionará la definición de los sistemas tecnológicos, tarifarios, generación de títulos, precios y distribución de ingresos.
3. SocMobilitat gestionará la instalación del *hardware* y sistemas, su mantenimiento correctivo y los nuevos canales de comercialización.
4. Sistema interoperable a nivel de transporte público, con otros modos de movilidad y abierto a nuevos productos y nuevas tecnologías.
5. Centro de atención al cliente que dará servicio las 24 horas del día los 365 días del año.
6. Creación de un nuevo centro de gestión de la información del transporte.

Implantación T-Mobilitat

SocMobilitat, Societat Catalana per a la Mobilitat, es la empresa formada por cuatro entidades -CaixaBank, Fujitsu, Indra y Moventia- líderes en sus respectivos sectores y ámbitos de actuación, que ha ganado la implantación del proyecto T-Mobilitat licitado por la ATM a través de un proceso de diálogo competitivo.

El contrato se ha adjudicado a SocMobilitat por un importe de 58,1 millones de euros para implantar el *hardware* y el *software* necesarios para el lanzamiento de la T-Mobilitat en las 74 empresas de transporte público que forman parte del sistema tarifario integrado. El proceso está tutelado por la ATM, que mantiene el control y la propiedad del sistema.

El alcance del suministro del *hardware* y sistemas adjudicado comporta la implantación de 14.000 terminales de interacción con el usuario, y en concreto la actuación en:

- Equipamiento en 2.656 pasos de control de acceso.
- 1.465 máquinas de venta y recarga de títulos.
- Equipamientos en 2.950 autobuses.
- Máquinas en 41 tranvías.
- Equipamiento en 176 taquillas.
- 3.107 consolas de conductor.
- 5.528 validadoras embarcadas.
- 3.273 terminales de consulta.
- 208 puntos de validación autónoma.
- Realizar los trabajos de obra civil necesarios para la instalación de los equipos.
- Extracción de los sistemas magnéticos.
- Se proporcionará mantenimiento de nivel 3 definido como la garantía de disponibilidad permanente y obligatoria a lo largo de todo el período de



explotación del parque de reserva del equipamiento suministrado, sea vía reparación, sea vía sustitución. Incluye la formación asociada a la utilización y reglas para la correcta implantación del HW suministrado.

- Tanto el mantenimiento de nivel 1 como de nivel 2, lo realizará el operador correspondiente, con la excepción del SIC-ATM y el SIC-BUS Embarcado, que abarcará todo el mantenimiento.
- Formación del personal.

Todo lo anterior debe realizarse bajo las especificaciones de la norma ISO 24.014, que garantizará un sistema completamente interoperable donde todos los nuevos elementos quedarán certificados por una autoridad de confianza (ATM) para garantizar que se integran correctamente en el entorno.

Todos los desarrollos estarán basados en estándares abiertos (SIRI, Transmodel, etc.) de forma que el sistema cumplirá con los principios de estandarización y neutralidad tecnológica que actualmente están definiendo la tendencia europea en cuanto a Transporte Colectivo.

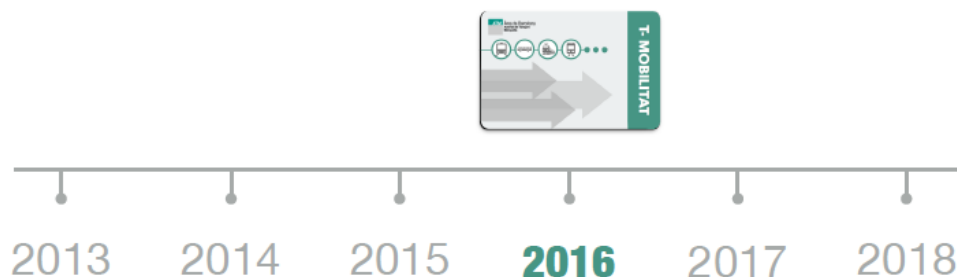
El pilar fundamental del nuevo sistema será el SIC ATM, que será el encargado de procesar los más de 900 millones de validaciones anuales del conjunto de operadores que integran el sistema.

Calendario T-Mobilitat

En el último trimestre de 2014 se hizo la adjudicación del contrato para la implantación del Proyecto T-Mobilitat. A partir de este momento se inicia el proceso de implantación de los equipamientos y sistemas en todo el conjunto de empresas de transporte del ámbito integrado gestionado por la ATM del área de Barcelona.

La tarjeta será operativa en el segundo semestre de 2016 en la primera corona tarifaria y a lo largo del año 2017 se extenderá a todo el ámbito tarifario de la ATM del área de Barcelona, coexistiendo ambos sistemas (T-Mobilitat - tarjetas magnéticas).

En el año 2018, la T-Mobilitat será ya una realidad en todo el país.



Contrato de la T-Mobilitat.

https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_pscp/AppJava/awardnotice_pscp?idDoc=11448603&lawType=2&reqCode=viewDcan&idCap=203711&

Anexo 4

Ámbitos de trabajo del proyecto de la T-Mobilitat.

Comercialización

Descripción de funciones

- Recopilación de los canales de comercialización de los productos tarifarios (presenciales y no presenciales)
- Selección de los proveedores de soportes, abastecimiento y distribución a los operadores
- Definición de los sistemas de conocimiento del cliente de la T-Mobilitat
- Definición de las herramientas y canales de relación con los clientes de la T-Mobilitat
- Definición de las políticas de fidelización

Comunicación y Marketing

Descripción de funciones

- Actualmente, el Comité de Marketing consensua actuaciones para la Semana de la Movilidad
- Consensuar actuaciones de comunicación del sistema de transporte
 - Consensuar los elementos de comunicación: folletos, opis, webs, etc... y los puntos a disposición de los diferentes operadores en la campaña del sistema.
 - ...

Atención

Descripción de funciones

- Definición del nuevo modelo de atención global y de las políticas de atención;
- Definición de las funciones y competencias del nuevo centro y de los centros existentes de los operadores (actores y roles);
- Definición de los procesos de atención transversal;
- Definición del modelo de atención del CAC (presencial, no presencial -digital, telefónico, etc.-, desasistido) y de los procesos operativos, y procedimentación los procesos clave;
- Definición de requerimientos de las nuevas herramientas de gestión del centro (CRM) y herramientas para los usuarios (Portal Web, APP)
- Verificación de las funcionalidades desarrolladas de las nuevas herramientas de gestión del centro: CRM, APP, Web, etc.
- Preparación del nuevo centro:
 - Definición de la organización del centro y de las políticas generales;
 - Selección y formación general al nuevo personal;
 - Adquisición e instalación del equipamiento e instalaciones necesarias;
 - Adecuación de los espacios y adquisición e instalación del mobiliario.

Información

Descripción de funciones

- Definición del nuevo modelo de información al cliente global y de las políticas de información;
- Definición de los procesos transversales;
- Definición del modelo de operación del centro y procedimentación los procesos clave;
- Definición de requerimientos de las nuevas herramientas de gestión del centro (sistema interno) y herramientas para los usuarios (APP, Web, etc.)
- Verificación de las funcionalidades desarrolladas de las nuevas herramientas de gestión del centro (sistema interno) y herramientas para los usuarios (APP, Web, etc.)
- Preparación del nuevo centro:
 - Definición de la organización del centro y de las políticas generales
 - Selección y formación general al nuevo personal
 - Adquisición e instalación del equipamiento e instalaciones necesarias
 - Adecuación de los espacios, y adquisición e instalación del mobiliario

Modelo Técnico Común

Descripción de funciones

- Desarrollo de la tecnología del Sistema T-Mobilitat común en relación al *ticketing* extremo a extremo
- Desarrollo del Terminal de interacción de usuario (TIU)
- Desarrollo de la Aplicación del Transporte Interoperable Única (ATlu)
- Definición e implementación de las operativas dinámicas (reglas técnicas de funcionamiento) de los productos tarifarios.
- Implementación del Modelo operativo (casos de uso).
- Desarrollo de las especificaciones comunes y políticas del Sistema Interoperable Global: Sistema de Seguridad, Sistema de Conformidad, Sistema de Identificación y Registro.
- Coordinación de los roles de operación (según la ISO 24.014) y asignación de cada uno de los actores del Sistema de Transporte (operadores, administraciones, etc.).
- Definición e implementación de las infraestructuras tecnológicas transversales y su mantenimiento y evolución (interoperabilidad horizontal, vertical y temporal).

Proyectos específicos de operadores

Descripción de funciones

- Despliegue de los de los Proyectos Específicos de los Operadores en todo su alcance, en coordinación en las fases de implantación y despliegue definidos en el calendario del proyecto.
- Entre ellos, los más significativos:
 - Sistemas fijos/embarcados de venta y validación, recarga
 - Sistemas de inspección
 - Sistemas de las Oficinas de Atención al Cliente
 - Sistemas de información/gestión centrales
- Gestión del cambio de los colectivos afectados (formación)
- Adaptación y coordinación de la tecnología (Proyecto Común) a los Sistemas de los Operadores desde el punto de vista común en el seno de cada Operador o proyecto específico.
- Definición e implementación de los procesos de gestión operativa de las tecnologías y desarrollo de las herramientas de gestión necesarias para ejecutar estos procesos.

Sistemas Informáticos Centrales de ATM

Descripción de funciones

Infraestructura informática, de servicios y procedimientos informáticos y de comunicaciones necesarios de los sistemas centrales de la ATM, que den cumplimiento de garantía de la ATM en su rol global de Autoridad del Sistema T-Mobilitat a nivel catalán.

Específicamente dará cumplimiento, entre otros:

- al rol de la ATM de prescripción, distribución y recogida de datos comunes del Sistema de *Ticketing* en tiempo real y extremo a extremo (Operadores de transporte, centros distribuidos de atención al cliente, etc.)
- a las prestaciones básicas del *software* y servicios a desarrollar en cuanto al Sistema de gestión de la integración tarifaria y servirá de plataforma para el de Gestión del cliente y Gestión de funcionamiento de la información de transporte público que se determinen en el despliegue de los Centros.

Como estructura troncal, sin excluir las interrelaciones, desarrollos y mejoras a nivel transversal y global que se estime necesario disponer por parte de la ATM.

Aparte del *software* específico del proyecto, se requerirá la interrelación y la comunicación con otras aplicaciones/proveedores de información y/o servicios derivados de la escalabilidad del Sistema T-Mobilitat.

Ámbito jurídico

Descripción de funciones

- Análisis jurídico y participación con otras administraciones de las novedades normativas en el ámbito del transporte como consecuencia del Proyecto T-Mobilitat (por ejemplo: Definición del marco contractual adecuado en relación con el usuario/cliente de la tarjeta T-Mobilitat, LOPD, etc...)
- Tramitación y resolución de incidencias de tipo jurídico derivadas de los canales de venta de la T-Mobilitat, especialmente en el caso del post-pago (impagos, morosidad, etc...).
- Resolución de cualquier aspecto jurídico como consecuencia de la implantación prevista del nuevo Centro de Atención al Cliente de toda Catalunya y del nuevo Centro de Gestión de la Información del Transporte.
- Cualquier aspecto jurídico que se derive del Proyecto T-Mobilitat.