

**Pliego de Prescripciones Técnicas para la contratación
del servicio de "Asistencia técnica a ATM en el proceso de seguimiento,
inspección y control de la explotación de las redes tranviarias"**

(Exp. C-16/2022)

Junio 2022

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. ANTECEDENTES	1
1.2. SITUACIÓN ACTUAL	3
2. OBJETO	4
3. ALCANCE DEL SERVICIO	4
3.1. SEGUIMIENTO, INSPECCIÓN Y CONTROL DE LAS ACTIVIDADES DE TRAM EN LA EXPLOTACIÓN DEL SISTEMA (LT01)	5
3.2. SEGUIMIENTO DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO SINGULARES (LT02)	6
3.3. SOPORTE EN LA SOLICITUD DE SERVICIOS Y AUTORIZACIONES DE TRABAJOS DE TERCEROS DENTRO DEL DOMINIO PÚBLICO TRANVIARIO (LT03)	7
3.4. SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD TRANVIARIA - SAFETY (LT04)	7
3.5. ASESORAMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO ECONÓMICO DEL SISTEMA TRANVIARIO (LT05)	8
3.6. ASESORAMIENTO EN MATERIA DE GESTIÓN CONTRACTUAL (LT06)	9
3.7. ASESORAMIENTO PARA PROYECTOS QUE PUEDAN AFECTAR A TRAM (LT07)	9
3.8. TRABAJOS ESPECIALIZADOS (LT08)	10
4. OBJETIVOS A LOGRAR	10
5. DESCRIPCIÓN DE LA FORMA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	12
5.1. ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO	12
6. MEDIOS TÉCNICOS Y MATERIALES	13
7. RECURSOS HUMANOS	13
8. ORGANIZACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO EN CUANTO A LA INTERLOCUCIÓN, COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN	17
9.1. LUGAR DE EJECUCIÓN	17
9.2. PLAZOS DE EJECUCIÓN Y OBJETIVOS DE FACTURACIÓN	18
9.3. GARANTÍA	18
9.4. PLAN DE CALIDAD	18
9.5. CALIDAD DEL SERVICIO Y TRABAJOS REALIZADOS	18
10. CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN	22
10.1. CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL	22
10.2. LOPDGDD	22
10.3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES (PRL)	22
10.4. CLÁUSULA DE COMPATIBILIDAD	23
11. PROPUESTA TÉCNICA - CONTENIDO DEL SOBRE "B"	23

1. INTRODUCCIÓN

La Autoritat del Transport Metropolità (en adelante "ATM") es un consorcio interadministrativo de carácter voluntario, creado en 1997, al que se pueden adherir todas las administraciones titulares de servicios de transporte colectivo, individualmente o mediante entidades que las agrupen y las representen, que pertenezcan al ámbito formado por las comarcas del Alt Penedès, Anoia, Bages, Baix Llobregat, Barcelonès, Berguedà, Garraf, Maresme, Moianès, Osona, Vallès Occidental y Vallès Oriental.

Las administraciones consorcionales son la Generalitat de Catalunya (51%) y las administraciones locales (49%), que son el Ajuntament de Barcelona, el Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) y la Associació per la Mobilitat i el Transport Urbà (AMTU). Debe destacarse la presencia de representantes de la Administración general del Estado (AGE) en los órganos de gobierno de ATM, en calidad de observadores.

ATM 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 de la misma, así como la colaboración con las administraciones que, como la Administración del Estado, están comprometidas con ella desde un punto de vista financiero o que son titulares de servicios propios y no traspasados.

La disposición adicional tercera de la Ley 4/2006, de 31 de marzo, ferroviaria, establece que "La red tranviaria de Trambaix y Trambesòs es de titularidad de la Generalitat. Esta red se planifica, se ordena y se concede de conformidad con lo que establecen el Decreto 200/1998, de 30 de julio, por el que se delegan competencias para la implantación del sistema de tranvía/metro ligero en el corredor Diagonal-Baix Llobregat y se encarga la gestión de determinadas funciones a la Autoritat del Transport Metropolità, y el Acuerdo del Govern del 9 de octubre de 2001, de delegación de competencias para la implantación del sistema de tranvía/metro ligero en el corredor Diagonal (plaza de las Glòries-Besòs) en la Autoritat del Transport Metropolità".

Posteriormente, la Ley 5/2017, de 28 de marzo, de medidas fiscales, administrativas, financieras y del sector público y de creación y regulación de los impuestos sobre grandes establecimientos comerciales, sobre estancias en establecimientos turísticos, sobre elementos radiotóxicos, sobre bebidas azucaradas envasadas y sobre emisiones de dióxido de carbono, añadió un apartado, el 3, a la disposición adicional tercera de la Ley 4/2006, de 31 de marzo, ferroviaria, con el siguiente texto:

"3. Las redes tranviarias definidas por el apartado 1 quedan integradas en el sistema tranviario unificado del área de Barcelona de titularidad de la Generalitat.

La ATM ejerce las funciones de planificación, ordenación, construcción y gestión en relación con dicha red unificada con el alcance y los términos que le sean encargados."

Así pues, ATM, en ejercicio de estas funciones, requiere la prestación de los servicios de Asistencia Técnica a ATM en el proceso de seguimiento, inspección y control de la explotación de las redes tranviarias, objeto del presente Pliego.

1.1. ANTECEDENTES

El 26 de julio de 1999, el Consejo de Administración de ATM tomó el acuerdo de aprobar, como actuación para incorporar en el PDI 2001-2010, "la implantación de una red de tranvía desde el Baix Llobregat hasta el Besòs, a través de la avenida Diagonal", que dio lugar a las siguientes actuaciones:

- La red Diagonal - Baix Llobregat con el tramo plaza Francesc Macià - Baix Llobregat.

- La red Sant Martí - Besòs con el tramo plaza de las Glòries - Sant Adrià de Besòs, posibilitando la cobertura a las necesidades derivadas de la celebración del Fòrum 2004.

En cuanto al sistema de tranvía Diagonal - Baix Llobregat

El 27 de abril de 2000, el Consejo de Administración de ATM adjudicó la redacción del proyecto, construcción y explotación del tranvía en el corredor Diagonal - Baix Llobregat del área de Barcelona a Grup Trammet, según la propuesta Variante Trammet Integrada.

La denominación actual del consorcio adjudicatario del concurso es Tramvia Metropolità, SA.

El 17 de noviembre de 2000 se firmó entre ATM y Tramvia Metropolità, SA el "Contrato para la redacción del proyecto, construcción y explotación de un sistema de tranvía en el corredor Diagonal - Baix Llobregat del área de Barcelona" (en adelante, "contrato principal de las obras").

El 22 de junio de 2001, una vez aprobado el proyecto constructivo, se firmó el Acta de Replanteo de las obras.

La entrada en servicio de las líneas, una vez finalizadas las obras y las fases de pruebas pertinentes, se realizó por fases.

De este modo:

- el 3 de abril de 2004 entraron en servicio las líneas T1 y T2.
- el 29 de mayo de 2004, el tramo de la T3 hasta P28.
- el 5 de enero de 2006 entró en servicio el tramo de la línea T3 entre P28 y P31.
- el 21 de abril de 2007 entró en servicio el último tramo de la línea T3 entre P31 y P32.

El 16 de marzo de 2009, ATM y Tramvia Metropolità, SA firmaron el "Texto refundido del contrato administrativo para la redacción del proyecto, construcción y explotación de un sistema de tranvía en el corredor Diagonal - Baix Llobregat del área de Barcelona". En la cláusula novena de este texto refundido prevé que ATM pueda llevar a cabo inspecciones y seguimientos del servicio tranviario en cualquier momento.

En cuanto al sistema de tranvía Sant Martí - Besòs

El 4 de julio de 2002, el Consejo de Administración de ATM adjudicó el concurso al grupo licitador TRAMMET en la oferta Optimizada 2.

La denominación actual del consorcio adjudicatario del concurso es Tramvia Metropolità del Besòs, SA.

El 12 de diciembre de 2002, el Consejo de Administración de ATM aprobó el proyecto constructivo y el contrato de concesión para firmar, ratificado por el gobierno de la Generalitat de Catalunya el 24 de diciembre de 2002.

El 3 de enero de 2003 se firmó el contrato entre ATM y la sociedad concesionaria Tramvia Metropolità del Besòs, SA, constituida el día 2 de enero al efecto (de ahora en adelante, "contrato principal Glòries-Besòs").

La entrada en servicio de las líneas, una vez finalizadas las obras y las fases de pruebas pertinentes, se realizó por fases.

De este modo:

- El 8 de mayo de 2004 entró en servicio el tramo de T4 entre Glòries y la estación de RENFE en Sant Adrià.
- El 14 de julio de 2004 entraron en servicio 4 nuevas paradas entre Glòries y Port Olímpic (línea 4).
- El 14 de octubre de 2006 entró en servicio el tramo de la línea T5 comprendido entre Glòries y Besòs.
- El 14 de octubre de 2006 entró en servicio el tramo de la línea T5 comprendido entre Glòries y Besòs.
- Las 3 últimas paradas de la T5, hasta Badalona, entraron en operación el 8 de septiembre de 2007.
- Finalmente, el 16 de junio de 2008, entró en servicio el tramo de la Rambla de la Mina (línea T6).

El 14 de noviembre de 2012, ATM y Tramvia Metropolità, SA firmaron el "Texto refundido del contrato de concesión del sistema de tranvía Sant Martí - Besòs". En la cláusula octava de este texto refundido se prevé que ATM pueda llevar a cabo inspecciones y seguimientos del servicio tranviario en cualquier momento.

En lo que sigue, si no hay confusión, las dos sociedades concesionarias se denominan TRAM.

1.2. SITUACIÓN ACTUAL

El sistema de tranvía del área de Barcelona lo componen dos redes inconexas a fecha de hoy: el tranvía Diagonal - Baix Llobregat y el tranvía Sant Martí - Besòs, conocidos popularmente como Trambaix y Trambesòs, respectivamente.

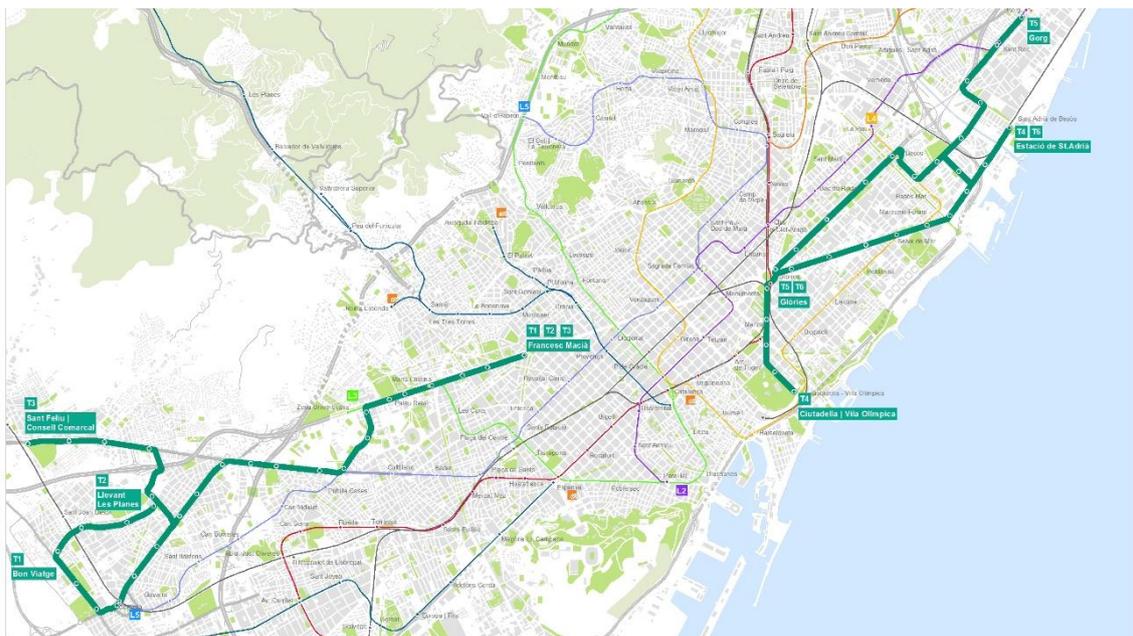


Fig. 1 Sistema tranviario del área de Barcelona

TRAMBAIX	2019	TRAMBESOS
3 (T1-T2-T3)	N. LÍNEAS	3 (T4-T5-T6)
15,1	LONGITUD RED	14,0
29	PARADAS	27
23	FLOTA	18
15	TRENES HP SENTIDO	8
17,63 km/h	VELOCIDAD COMERCIAL	17,67 km/h
1.512.195	VEHÍCULOS·KM	1.030.952
20.219.502	VIAJES	9.543.665

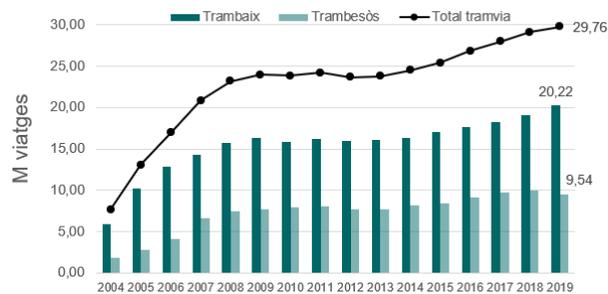


Fig. 2 Características y evolución de la demanda de las redes de tranvía existentes año 2019 (preCOVID)

El Plan Director de Infraestructuras de ATM prevé la ampliación del sistema tranviario del área de Barcelona con las siguientes actuaciones:

- XT01: conexión de las redes tranviarias e implantación de una red tranviaria unificada, de la que se inicia la ejecución de la primera fase (Glòries - Verdaguer) este año y se prevé poner en servicio a finales de 2023 o principios de 2024. La segunda fase (Verdaguer - Francesc Macià) tiene previsto iniciar el servicio en 2026.
- XT02, ampliación del Trambaix entre Sant Just y Esplugues a través de la Carretera Reial/Laureà Miró, de la que se ha redactado y aprobado el Estudio Informativo.
- XT03, prolongación del Trambaix a Quatre Camins, cuya primera fase (Sant Feliu Centre) se prevé iniciar su servicio a finales de 2025 o principios de 2026, una vez se soterre la línea de ferrocarril a su paso por dicha población.
- XT04, prolongación de Trambesòs al Port de Badalona, actuación ligada al futuro desarrollo urbanístico de las 3 Xemeneies y la Marina Badalona.

2. OBJETO

El objeto de este contrato es la asistencia técnica a la ATM para poder ejercer la función de gestión que tiene encomendada en relación a la red unificada del tranvía del Área de Barcelona, para lo que requiere de medios humanos con dedicación permanente durante la vigencia del contrato que, de acuerdo con la metodología y programa ofrecidos, resulten necesarios, y los medios materiales adecuados para el desarrollo de los trabajos, descritos más adelante.

3. ALCANCE DEL SERVICIO

Los trabajos a realizar por la empresa adjudicataria en el desarrollo de su asistencia técnica se describen en los siguientes apartados.

3.1. SEGUIMIENTO, INSPECCIÓN Y CONTROL DE LAS ACTIVIDADES DE TRAM EN LA EXPLOTACIÓN DEL SISTEMA (LT01)

En el marco de la prestación del servicio, el contratista realizará:

- La supervisión de la aplicación del plan de aseguramiento de la calidad de TRAM tal como está definido en el proyecto de explotación aprobado por ATM.
- Las inspecciones necesarias para la verificación del cumplimiento del plan de mantenimiento del proyecto de explotación de referencia y de los posibles ajustes posteriores.
- El análisis de las posibles actualizaciones/modificaciones de los proyectos de explotación vigentes.
- Asesoramiento en la definición de los indicadores de calidad o de su metodología de cálculo.
- El seguimiento de la obtención de los niveles de calidad de servicio exigibles, determinados por los parámetros de disponibilidad del sistema, fiabilidad del sistema, regularidad del servicio e imagen comercial, según el Pliego de Prescripciones de los concursos principales, los textos refundidos de los contratos de concesión y los definidos en cada proyecto de explotación.
- La supervisión de la efectividad de las medidas correctoras que establecerá, en el caso de incumplimiento de los parámetros de calidad del punto anterior, TRAM en el Plan de Corrección de anomalías y la sugerencia a ATM de la aplicación del régimen de penalizaciones con las debidas adaptaciones dispuestas en las cláusulas correspondientes de los Pliegos de Prescripciones Técnicas.
- Seguimiento y verificación de la información que TRAM debe remitir a ATM periódicamente correspondiente a la venta de billética, las incidencias de viajeros, perturbaciones producidas en el servicio, averías producidas, accidentes, estadísticas de tráfico, informe mensual de garantía de calidad del servicio del sistema, informe de la Oficina d'Atenció al Ciutadà, información del control de fraude, informes monográficos para resolver problemas específicos, etc.
- Propuestas, a nivel de estudio de alternativas, de mejoras técnicas y tecnológicas de funcionamiento de la red tranviaria como pueden ser el ahorro energético, de consumos de agua y de seguridad que faciliten la integración urbana y, en general, la gestión de la red y su impacto económico en las actuales concesiones.
- Búsqueda, a nivel internacional, de proyectos y buenas prácticas que puedan suponer mejoras futuras en la red tranviaria, su gestión, integración urbana etc.
- Elaboración de las actas de las reuniones de seguimiento con TRAM.

3.2. SEGUIMIENTO DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO SINGULARES (LT02)

En el caso que el estado de la infraestructura o el material móvil lo requieran o así lo fije el plan de mantenimiento de TRAM y se realicen obras complementarias, operaciones de renovación o grandes revisiones, la asistencia técnica también realizará:

- Revisión del proyecto de las obras complementarias o de los trabajos de renovación/grandes revisiones, con el objetivo de verificar su adecuación al proyecto del tranvía y a las prescripciones que establecen las administraciones y compañías de servicios que puedan estar afectadas.
- Inspección a pie de obra/taller de los trabajos realizados por el mantenedor con el objetivo de verificar su adecuación a las reglas de buena práctica constructiva/mantenimiento, a los requerimientos del Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto, a la normativa que pueda ser de aplicación y al resto de acuerdos formalizados que hayan supuesto modificaciones en su composición o su alcance.
- Asistencia presencial a pruebas que requiera la autoridad competente, tales como las de material móvil después de una gran revisión que requiere el Servei de Transport Ferroviari i per Cable (Servicio de Transporte Ferroviario y por Cable) de la Generalitat de Catalunya.
- Asesoramiento a ATM en relación con la normativa o reglamentación aplicables, con los procedimientos constructivos a utilizar y sus incidencias, en relación con las propuestas que puedan presentar los diferentes involucrados o las administraciones implicadas.
- Control de cumplimiento de los plazos para no afectar o minimizar la afectación en el servicio.
- Tendrá que recabar de TRAM, por cada parte de la obra o trabajo de renovación o gran revisión en particular, los datos de definición (utilizados para el replanteamiento) y los datos de comprobación de los puntos de inspección que, en cada caso, sirvan para la comprobación de la obra o trabajo de renovación o gran revisión realmente ejecutado y su control de condiciones geométricas, funcionales, etc.
- Elaboración de los correspondientes informes de inspección de la documentación técnica desarrollada por TRAM, necesaria para la tramitación de posibles ajustes y modificaciones de obra, cambios sustanciales en material móvil, superestructura e infraestructura, y presentación de propuestas alternativas.

Al final de los trabajos, la empresa contratista de la asistencia técnica desarrollará las tareas siguientes:

- En el caso de las obras y trabajos en infraestructura, verificación de la retirada de todas las instalaciones provisionales de obra, equipamientos, materiales sobrantes, etc., por parte de la operadora; limpieza y restitución de todos los servicios, equipamientos, mobiliario urbano, arbolado y ajardinamiento, que hayan podido quedar afectados en el proceso de ejecución.
- Comprobación de la adecuación de los trabajos a los requerimientos formulados por las diferentes administraciones implicadas, que hayan sido objeto de acuerdos de incorporación al sistema tranviario.

3.3. SOPORTE EN LA SOLICITUD DE SERVICIOS Y AUTORIZACIONES DE TRABAJOS DE TERCEROS DENTRO DEL DOMINIO PÚBLICO TRANVIARIO (LT03)

Según el artículo 40.3 de la Ley 4/2006, de 31 de marzo, ferroviaria de Cataluña, sólo se pueden autorizar trabajos de terceros dentro del denominado dominio público tranviario si corresponden a un interés general o si, en caso de interés privado, no hay otra alternativa de forma justificada.

En estos casos, y en cumplimiento del artículo 40.4 de la Ley 4/2006, de 31 de marzo, ATM pide un informe previo a TRAM con los condicionantes técnicos con los que deben llevarse a cabo los trabajos.

En función de dicho informe, ATM procede, si es necesario, a la autorización de los trabajos.

La empresa adjudicataria apoyará a ATM en este proceso de la siguiente forma:

- Preparando la información georreferenciada de las instalaciones tranviarias inherentes al ámbito de información.
- Redactando borradores de los escritos/comunicaciones: a TRAM, solicitando el informe con los condicionantes técnicos, y al solicitante de la autorización de los trabajos, autorizando o no la ejecución de los mismos.
- Asistiendo a reuniones con TRAM y/o el promotor de los trabajos objeto de la solicitud que correspondan.

3.4. SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD TRANVIARIA - SAFETY (LT04)

En 2019 ATM elaboró un Plan de Seguridad (*safety*) Genérico para nuevas implantaciones tranviarias y para la explotación de las redes existentes, incluyendo un análisis global de riesgos.

El Plan de Seguridad Genérico de ATM prevé la realización del proceso de seguridad en todo el ciclo de vida en "V" de la infraestructura, basado en la normativa CENELEC 50126-1.

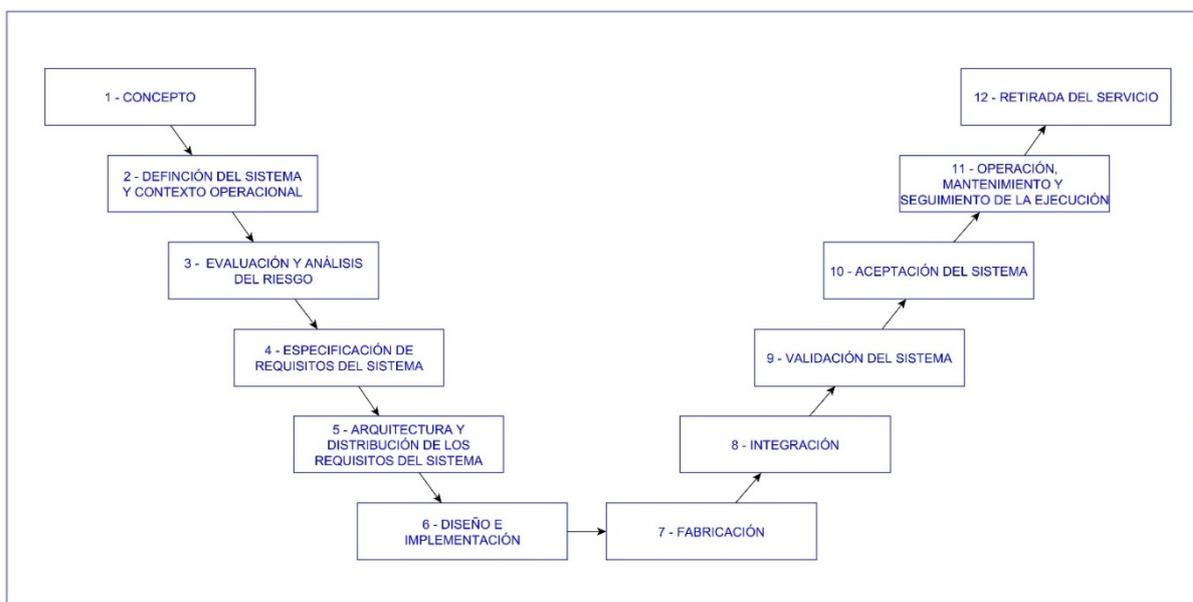


Fig. 3 fases del ciclo de vida según CENELEC 50126-1

Dentro del alcance de dicha asistencia técnica deberá realizarse un seguimiento y verificar la implantación de este plan en la fase de operación y mantenimiento.

La implantación de dicho plan en la presente fase de explotación implica la realización de las nuevas tareas siguientes para con las dos redes de tranvía:

- Inspecciones periódicas de seguridad. ATM llevará a cabo inspecciones centradas en aspectos de seguridad en la circulación, cuyos resultados se recogerán en los correspondientes informes de seguimiento de servicio y de mantenimiento.
- Auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad. ATM tendrá acceso a los resultados de la auditoría periódica de vuestro Sistema de Gestión de Seguridad.
- Gestión de cambios significativos. ATM recibirá comunicación de los cambios significativos que se quieren llevar a cabo y verificará que se hayan gestionado siguiendo el Sistema de Gestión de Seguridad de TRAM y de forma coherente con el Plan de Seguridad Genérico.

Por otro lado, y a la espera de la creación efectiva de la Agència Catalana de Seguretat Ferroviaria (Agencia Catalana de Seguridad Ferroviaria, ACSF, en adelante), prevista en la Ley 4/2006, ATM ha acordado con el Servei de Transport Ferroviari i per Cable de la Direcció General de Transport Públic i Mobilitat (Servicio de Transporte Ferroviario y por Cable de la Dirección General de Transporte Público y Movilidad), que los accidentes considerados graves deberán ser investigados por un externo, independientemente de la propia investigación de TRAM o cualquier otro, por ejemplo judicial, que pueda haber.

Esta investigación tendrá la finalidad de determinar las causas del accidente/incidente y la aclaración de las circunstancias en las que ha tenido lugar, con el objetivo de incrementar la seguridad del servicio tranviario y potenciar la prevención de accidentes, en ningún caso determinar la culpa o responsabilidades en los mismos.

Se considerará accidente grave aquel que cumpla una o varias de las siguientes condiciones:

- Existencia de víctimas mortales en las 24 h posteriores al accidente.
- Cinco (5) o más heridos hospitalizados y diagnosticados como graves.
- Daños materiales de 0,5 M€ o superiores en una primera evaluación.
- En cualquier otro caso, si se concluye que su investigación puede mejorar la seguridad del servicio (impacto en el Plan de Seguridad de ATM y/o Sistema de Gestión de Seguridad del operador).

Hasta la creación y dotación de recursos de la citada ACSF, ATM contratará la investigación de los accidentes graves que formen parte del alcance de dicha asistencia técnica.

La investigación de accidentes será tratada como un trabajo especializado (ver tarea LT08 en el punto 3.8) a los efectos de facturación.

3.5. ASESORAMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO ECONÓMICO DEL SISTEMA TRANVIARIO (LT05)

Durante la prestación del servicio el contratista de la asistencia técnica realizará:

- El seguimiento y revisión anual del cálculo de la tarifa técnica. Evaluación de los costes de explotación y aplicación de las cláusulas del contrato de concesión.
- Revisión del cálculo de los ingresos tarifarios reales y del número de viajeros.

- Cálculo de la liquidación a compensar, en función de los ingresos reales y los gastos de explotación, y cálculo de su desviación respecto del presupuesto de ATM. Tratamiento de los excedentes/déficits generados en función de viajeros reales respecto de los de la oferta inicial.
- Previsiones actualizadas anualmente, por todo el período de la concesión, de la tarifa técnica a compensar en función de los datos reales del año anterior.
- Si procede, valoración del impacto económico en el cálculo de la Tarifa Técnica de todos aquellos aspectos relacionados con modificaciones del servicio.

Los tres primeros puntos deberán realizarse en el mes de octubre (liquidación parcial con los datos acumulados hasta septiembre) y en el mes de enero (liquidación anual) para incluir la información dentro de la liquidación general del Contrato-Programa. El resto deberá realizarse antes del 30 de septiembre de cara a la elaboración del presupuesto de ATM.

En junio, se realizará una propuesta de gastos del conjunto del sistema de cara al año siguiente, para elaborar una primera propuesta presupuestaria.

En esta tarea se incluirá la revisión y comprobación de facturas

- emitidas por los concesionarios en concepto de facturación por la contraprestación del servicio u otras actividades que se le hayan sido encargadas por ATM como, por ejemplo, el mantenimiento del alumbrado de vía pública presente en la plataforma tranviaria,
- emitidas por los municipios por donde transcurre el tranvía en concepto de gastos de consumo del alumbrado de vía pública presente en la plataforma tranviaria,
- emitidas por la compañía de suministro de agua de riego de la plataforma de tranvía.

3.6. ASESORAMIENTO EN MATERIA DE GESTIÓN CONTRACTUAL (LT06)

Los trabajos a desarrollar en materia de gestión contractual comprenderán los siguientes aspectos:

- Asesoramiento en la revisión de las cláusulas económicas y/o los plazos de concesión en función de las disponibilidades presupuestarias.
- Asesoramiento en la revisión de algunos parámetros referentes a la explotación, como la definición del control de fraude, de la seguridad del servicio, o de las condiciones de la explotación publicitaria.
- Asesoramiento en relación con cualquier cuestión en materia de interpretación, aplicación o ejecución de los contratos de concesión que se pueda suscitar.

3.7. ASESORAMIENTO PARA PROYECTOS QUE PUEDAN AFECTAR A TRAM (LT07)

En el caso que se planifiquen proyectos de infraestructuras o servicios de transporte o movilidad que puedan afectar al actual sistema de operación o al equilibrio de las concesiones de TRAM, el contratista de la asistencia técnica tendrá que elaborar los documentos técnicos especializados que le sean encargados por la dirección responsable del contrato de ATM (DRC) que pueden atender a:

- evaluación técnica del impacto del nuevo proyecto sobre TRAM: origen de la afectación, importancia, soluciones técnicas y propuestas de actuación.
- Evaluación económica estimada de lo que puede representar el impacto de la nueva infraestructura.
- Evaluación de diferentes propuestas técnicas innovadoras, relativas a la circulación del tranvía y su impacto económico en las actuales concesiones. Antes de iniciarse los trabajos especializados, el contratista de la asistencia técnica aportará un programa y el equipo que los elaborará, que tendrán que ser validados por la DRC, con objeto que no interfieran con la buena marcha del resto de trabajos de dicho programa.

3.8. TRABAJOS ESPECIALIZADOS (LT08)

ATM podrá solicitar a la asistencia técnica la realización de trabajos especializados en alguna de las siguientes áreas.

1. Ingeniería del terreno
2. Urbanismo
3. Servicios viarios
4. Arquitectura
5. Drenaje
6. Vía
7. Electrificación ferroviaria
8. Material móvil
9. Sistemas de control y comunicaciones
10. Sistemas de regulación y seguridad ferroviaria
11. Sistemas tarifarios
12. Ordenación del tráfico y de la red de transporte público
13. Planificación del transporte (demanda)
14. Explotación de sistemas de transporte
15. Seguridad de sistemas ferroviarios
16. Economía y finanzas
17. Control de calidad
18. Derecho administrativo
19. Gestión de contratos públicos
20. Sistemas de información geográfica
21. BIM

Estos trabajos serán realizados por personas que forman parte del equipo permanente de trabajo.

4. OBJETIVOS A LOGRAR

Los objetivos que el contratista tiene que lograr en la prestación del servicio de la presente asistencia técnica se muestran en la siguiente tabla.

Línea de trabajo	Descripción	Objetivos
LT01	SEGUIMIENTO, INSPECCIÓN Y CONTROL DE LAS ACTIVIDADES DE TRAM EN LA EXPLOTACIÓN DEL SISTEMA	<p>Velar por el cumplimiento de los parámetros de calidad del servicio definidos y acordados en los documentos contractuales de las concesiones.</p> <p>Buscar la mejora continua, la excelencia en todos los aspectos del servicio tranviario para maximizar la satisfacción de los viajeros.</p> <p>En caso de desviaciones de los parámetros contractuales, supervisar las acciones correctivas/de mejora.</p>
LT02	SEGUIMIENTO DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO SINGULARES	<p>Velar por el cumplimiento de requerimientos y/o normativa en dichas situaciones, ya sea para garantizar el buen estado de los activos del sistema tranviario o bien para minimizar el impacto de los trabajos en el entorno urbano.</p>
LT03	APOYO EN LA SOLICITUD DE SERVICIOS Y AUTORIZACIONES DE TRABAJOS DE TERCEROS DENTRO DEL DOMINIO PÚBLICO TRANVIARIO	<p>Velar por el cumplimiento de lo que prescriben los artículos 40.3 y 40.4 de la Ley 4/2006.</p>
LT04	SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD TRANVIARIA - SAFETY	<p>Garantizar la prestación de un servicio seguro desde la perspectiva de la circulación tranviaria.</p> <p>Velar por el cumplimiento del Plan de Seguridad - safety para implementaciones tranviarias de ATM.</p> <p>Supervisar la correcta aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad del operador tranviario.</p>
LT05	ASESORAMIENTO PARA EL SEGUIMIENTO ECONÓMICO DEL SISTEMA TRANVIARIO	<p>Velar por el cumplimiento del equilibrio económico y financiero previsto en los contratos de concesión.</p>

		<p>Estimar las previsiones económicas en los presupuestos de ATM en relación con la contraprestación económica que reciben los concesionarios.</p> <p>Proponer y acordar hipótesis de gastos e ingresos para la facturación mensual avanzada.</p>
--	--	---

Línea de trabajo	Descripción	Objetivos
LT06	ASESORAMIENTO EN MATERIA DE GESTIÓN CONTRACTUAL	Asesorar a ATM en caso de gestiones contractuales de las concesiones tales como modificaciones, interpretación de contratos, reequilibrios, etc.
LT07	ASESORAMIENTO PARA PROYECTOS QUE PUEDAN AFECTAR A TRAM	Velar, en fase de redacción de dichos proyectos que puedan afectar al tranvía, que se tiene en cuenta la mínima o nula afectación, tanto en el servicio como en activos del tranvía, que puedan provocar dificultades en la correcta ejecución de los concesionarios, así como un impacto en los usuarios.
LT08	TRABAJOS ESPECIALIZADOS	Asesorar a nivel técnico por expertos en diversas áreas de conocimiento o dominios, potencialmente relacionados con el sistema tranviario en algún momento u otro de su ciclo de vida.

5. DESCRIPCIÓN DE LA FORMA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

5.1. ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios se prestarán de forma general en el área metropolitana de Barcelona, donde se encuentra implantado el sistema tranviario.

Las reuniones de seguimiento con la dirección responsable del contrato tendrán periodicidad semanal y podrán ser en formato telemático o presencial. En este último caso, se llevarán a cabo en las oficinas de ATM ubicadas actualmente en la calle Balmes, 46, de Barcelona.

Las reuniones de seguimiento ATM-TRAM, a las que asiste la asistencia técnica, tendrán periodicidad quincenal y también podrán ser en formato telemático o presencial. En este último caso, se llevarán a cabo de forma general en las oficinas de ATM y de forma puntual en las instalaciones/oficinas de TRAM.

Como ya se ha mencionado, las reuniones podrán ser presenciales o telemáticas, en función de la disponibilidad de agendas o por posibles restricciones por la emergencia sanitaria por la COVID-19.

El horario de trabajo será, como normal general, el horario de oficina, pero se requerirá puntualmente disponibilidad o poder ser localizados fuera de este horario, en el caso de que ocurran incidencias graves en el servicio o debido al horario de ejecución de ciertos trabajos y/o de pruebas a supervisar dentro del alcance del presente contrato.

Las inspecciones en línea y en las instalaciones de talleres y cocheras serán presenciales, siendo la empresa contratista responsable del cumplimiento de las normas de seguridad y salud, proporcionando al equipo de trabajo sus propios EPI, tanto los obligados como los que haya previsto su análisis de riesgos laborales, así como los que se puedan requerir por las restricciones derivadas de la emergencia sanitaria por la COVID-19. El/la jefe de la asistencia técnica deberá comunicar a TRAM los datos del personal de inspección, así como entregar la documentación que pueda requerir el operador tranviario.

6. MEDIOS TÉCNICOS Y MATERIALES

La empresa adjudicataria de esta asistencia técnica deberá disponer de una oficina ubicada en el área de Barcelona, y equipada con los siguientes materiales mínimos para desarrollar los trabajos:

- teléfono, fax y correo electrónico
- impresoras/plotter
- 1 fotocopiadora/escáner
- 1 sala de reuniones
- Como equipamiento de los componentes del equipo de trabajo.
 - telefonía móvil
 - ordenador con conectividad a Internet vía red local/móvil
 - tableta/teléfono inteligente o máquina fotográfica digital para inspecciones
 - EPI, tanto por prescripciones de seguridad y salud, como de medidas derivadas de la emergencia sanitaria por la COVID-19.

7. RECURSOS HUMANOS

Las empresas licitadoras proporcionarán los correspondientes equipos de trabajo mínimo, con los perfiles adecuados de personas suficientemente cualificadas, para llevar a cabo el servicio cumpliendo los objetivos, los plazos de entrega y la calidad exigible.

ATM podrá pedir en cualquier momento a las empresas adjudicatarias el listado de personas que forman parte del equipo de trabajo adscrito al servicio.

Las empresas licitadoras concretarán, en la forma que se indica en el pliego de cláusulas administrativas particulares, la composición del equipo de trabajo que pondrán a disposición del contrato, acreditando que tienen la experiencia profesional exigida en los cuadros que vienen a continuación.

ATM se reserva el derecho a verificar las capacidades del personal que participa en el servicio en cualquier momento y rechazarlo en el caso de que no cumplan con los requisitos exigidos. Los gastos que se deriven como consecuencia de cambios en el equipo de trabajo irán a cargo de la empresa adjudicataria.

La empresa adjudicataria tendrá que mantener al equipo de trabajo adscrito al contrato durante toda la vigencia del mismo. En el caso de que se tenga que producir la sustitución de algún miembro del equipo, la empresa adjudicataria lo comunicará a ATM y la sustitución deberá realizarse por un perfil que, como mínimo, tenga las mismas características profesionales y técnicas que las exigidas en la presente cláusula.

En el supuesto de que el personal adscrito a este servicio disponga de cierta titulación o experiencia acreditada que sea valorada como criterio de valoración, si por cualquier motivo deben ser sustituidos, la persona que lo sustituya deberá acreditar la misma titulación y experiencia.

En el caso de sustituir algún miembro del equipo de trabajo, se exigirá lo siguiente:

- Un período de formación, a cargo de la empresa adjudicataria, para el nuevo miembro que se incorpore en la ejecución del contrato.
- Un período de coexistencia, de 15 días como mínimo, entre la persona que causa baja y la persona que se incorpora, siempre y cuando sea posible.

A continuación se describe la composición mínima del equipo de trabajo, sus responsabilidades, así como la experiencia profesional y dedicación mínimas requeridas para cada uno de los perfiles.

Perfil	Responsabilidad
<p align="center">Jefe/a de la asistencia técnica</p>	<p>Es el/la máximo responsable de llevar el servicio a buen puerto. Por lo tanto, será responsable de la gestión del servicio en las condiciones descritas en el presente pliego. Sus principales tareas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlar y gestionar los recursos del servicio. • Gestionar acciones correctivas a las incidencias. • Gestionar los cambios. • Aseguramiento del cumplimiento del Plan de Calidad. <p>También será responsable en el asesoramiento del control económico y de la explotación.</p>
<p align="center">Técnico responsable de la supervisión</p>	<p>Responsable de la supervisión y las inspecciones de las instalaciones, de la calidad y seguridad del servicio tranviario, así como de la información y comunicación al usuario. Sus principales tareas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redacción de los informes periódicos • Gestión de las incidencias/no conformidades en el sistema de supervisión
<p align="center">Equipo inspector</p>	<p>Responsables de la realización de las inspecciones de control en línea u otras instalaciones inherentes al servicio tranviario (cocheras, subestaciones), así como el material móvil. Sus principales tareas serán:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Apertura de nuevas incidencias/no conformidades. • Seguimiento de incidencias/no conformidades abiertas. • Asistencia presencial en trabajos específicos, revisiones de mantenimiento significativas, incidencias ocurridas en servicio comercial, etc.
--	---

Perfil	Responsabilidad
Equipo Safety (responsable e ingeniero "safety")	<p>Responsables de seguimiento y verificación de la implantación del Plan de Seguridad (safety) de ATM en la fase de operación y mantenimiento. Sus principales tareas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad de TRAM: se tendrá acceso a los resultados de la auditoría periódica del Sistema de Gestión de Seguridad de TRAM y se velará por los resultados de la misma, así como el tratamiento de no conformidades. • Gestión de cambios significativos. ATM recibirá comunicación de los cambios significativos que se quieren llevar a cabo y el equipo verificará que se hayan gestionado siguiendo el Sistema de Gestión de Seguridad de TRAM y de forma coherente al Plan de Seguridad de ATM. • Redacción informe de investigación de accidentes, si corresponde.
Equipo de especialistas	<p>Es el equipo de especialistas que colaborarán puntualmente a demanda de ATM para trabajos específicos. Sus principales tareas serán asesorar al jefe/a de la AT y ATM y la redacción de informes específicos si así lo solicita ATM.</p>

La experiencia profesional y la dedicación mínima estimada que se exige para cada perfil es la siguiente:

Perfil	Dedicación (horas)	Experiencia/Conocimientos
Jefe/a de la asistencia técnica	896	Ingeniero/a civil o industrial, con una experiencia mínima de 15 años en el ámbito de explotación de infraestructuras de transporte.
Técnico/a responsable de la supervisión	896	Mínimo ingeniero/a técnico/a o con un grado en el ámbito de la ingeniería civil, o industrial. Con una experiencia laboral mínima de 5 años.
Equipo inspector (2 personas)	448 c/u	Equipo formado por dos inspectores/as, con una formación mínima de ingeniero técnico o con grado competente en el ámbito de la ingeniería civil, industrial o telecomunicaciones. Tendrán que acreditar una experiencia laboral superior a 3 años.

Responsable de safety	448	Ingeniero/a civil o industrial con grado y con experiencia mínima de 15 años en el sector del ferrocarril o explotación ferroviaria.
Ingeniero/a safety	448	Ingeniero/a civil o industrial con grado y con experiencia mínima de 5 años en el sector ferroviario.
Perfil	Horas de dedicación mínima	Experiencia/Conocimientos
Equipo de especialistas	448 h	<p>Equipo pluridisciplinar con una experiencia mínima de 15 años y titulación competente en las siguientes áreas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingeniería del terreno 2. Urbanismo 3. Servicios viarios 4. Arquitectura 5. Drenaje 6. Vía 7. Electrificación ferroviaria 8. Material móvil 9. Sistemas de control y comunicaciones 10. Sistemas de regulación y seguridad ferroviaria 11. Sistemas tarifarios 12. Ordenación del tráfico y de la red de transporte público 13. Planificación del transporte (demanda) 14. Explotación de sistemas de transporte 15. Seguridad de sistemas ferroviarios 16. Economía y finanzas 17. Control de calidad 18. Derecho administrativo 19. Gestión de contratos públicos 20. Sistemas de información geográfica 21. BIM

Las empresas licitadoras concretarán en la forma que se indica en el pliego de cláusulas administrativas particulares, la composición del equipo de trabajo que pondrán a disposición del contrato, acreditando que tienen la experiencia profesional exigida en el cuadro anterior.

ATM se reserva el derecho a verificar las capacidades del personal que participa en el servicio en cualquier momento y rechazarlo en el caso de que no cumplan con los requisitos exigidos. Los gastos que se deriven como consecuencia de cambios en el equipo de trabajo irán a cargo de la empresa adjudicataria.

La empresa adjudicataria tendrá que mantener al equipo de trabajo adscrito al contrato durante toda la vigencia del mismo. En el caso de que se tenga que producir la sustitución de algún miembro del equipo, que no sea por causas de fuerza mayor, la empresa adjudicataria lo comunicará a ATM y la sustitución se tendrá que realizar por un perfil que,

como mínimo, tenga las mismas características profesionales y técnicas que las exigidas en la presente cláusula; en caso contrario y sin consentimiento de ATM este hecho será susceptible de sanción.

Además, en el caso de sustituir algún miembro del equipo de trabajo, se exigirá lo siguiente:

- Un período de formación, a cargo de la empresa adjudicataria, para el nuevo miembro que se incorpore en la ejecución del contrato.
- Un período de coexistencia, de un mes como mínimo, entre la persona que causa baja y la persona que se incorpora.

8. ORGANIZACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO EN CUANTO A LA INTERLOCUCIÓN, COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN

La dirección de la asistencia técnica dependerá del Servei de Gestió d'Infraestructures del Àrea de Mobilitat de la Autoritat del Transport Metropolità, consorcio para la coordinación del sistema metropolitano de transporte público del área de Barcelona.

Independientemente de la estructura organizativa que finalmente se adopte para la constitución del grupo de trabajo en el que se integrará la asistencia técnica, ATM nombrará un Director Responsable del Contrato (DRC), encargado de comprobar la correcta aplicación del contrato de asistencia y de verificar la calidad e idoneidad de los trabajos que se realicen. El DRC tendrá igualmente la potestad de realizar recomendaciones y observaciones a los trabajos de la asistencia técnica, así como posibles correcciones en las líneas de actuación que se definan.

La empresa adjudicataria del presente contrato nombrará por su parte a un Jefe de asistencia técnica (CAT) responsable del equipo y de los trabajos de la asistencia técnica, como interlocutor del DRC, y estará obligado a informar por escrito de los avances del proceso, en los términos previstos y, siempre que le sea requerido, aportando la documentación necesaria.

ATM designará igualmente al personal técnico que estime necesario, que se integrará en el equipo de trabajo formado por el consultor.

9. OBLIGACIONES DE LAS PARTES Y SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

A continuación se detallan las condiciones de ejecución del contrato.

9.1. LUGAR DE EJECUCIÓN

Los trabajos descritos en el presente Pliego se llevan a cabo en el ámbito de implantación del sistema tranviario, es decir, el área metropolitana de Barcelona.

Las reuniones de seguimiento con el DRC y con TRAM en formato presencial tendrán lugar preferentemente en las oficinas de ATM, ubicadas actualmente en la calle Balmes, 49, 3ª planta, de Barcelona.

En estas tareas fuera de las dependencias de la empresa contratista, el personal adscrito al contrato es responsabilidad de la empresa contratista, siendo ésta la obligada a proporcionar todas las herramientas de trabajo, control horario, jornada laboral, así como los EPI que les sean requeridos por los gestores de las dependencias/instalaciones que visiten.

9.2. PLAZOS DE EJECUCIÓN Y OBJETIVOS DE FACTURACIÓN

El plazo de ejecución de los trabajos objeto del contrato será de 12 meses a partir del inicio de ejecución del contrato. El contrato podrá ser objeto de dos prórrogas de 12 meses adicionales cada una.

Objetivos de facturación:

- *Mensuales para las tareas 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 (inspecciones), 3.5, 3.6 y 3.7 consideradas a desarrollarán de forma continua.*
- *Puntuales:*
 - *a la ejecución de la auditoría de seguridad descrita en el punto 3.4.*
 - *a la entrega de los trabajos especializados o de los informes resultantes de la investigación de accidentes, si corresponde al encargo realizado por la ATM, descritas en los puntos 3.4 y 3.8.*

9.3. GARANTÍA

El plazo de garantía de los servicios ofrecidos por la presente asistencia técnica es de 6 meses a partir de la fecha de finalización del contrato y/o, si corresponde, las sucesivas prórrogas.

Esta garantía tiene el objetivo de cubrir cualquier incidencia con la documentación contractual generada.

9.4. PLAN DE CALIDAD

Los licitadores tendrán que tener implantado un sistema de gestión de calidad de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 9001: 2015 o equivalente. Se acreditarán mediante certificado emitido por una autoridad de certificación de acuerdo con las normas europeas relativas a la certificación, o bien a través de otras pruebas de medida equivalentes de garantía de un sistema de gestión de calidad.

9.5. CALIDAD DEL SERVICIO Y TRABAJOS REALIZADOS

Para todas las tareas:

Como norma general, el formato de la documentación a entregar seguirá los criterios que se acuerden entre ATM y la empresa contratista.

La empresa adjudicataria redactará el acta de las reuniones de seguimiento a las que asistan con o en representación de ATM.

Toda la documentación presentada tendrá que ser en soporte digital. Los formatos de archivo admitidos para la presentación de los trabajos deben ser legibles por algunos de los siguientes paquetes de programas:

Office (Word, Excel, Acces, PowerPoint, Project, Power BI)

AutoCAD 2014 para Windows

ArcView para Windows, versión 9.2 o ArcGis

Editor de archivos ASCII

Se entregará 1 (una) copia en soporte digital de todos los archivos informáticos a requerimiento de ATM y al finalizar el período de contratación de los servicios.

Sin embargo, siempre que lo solicite ATM, la empresa adjudicataria tendrá que entregar los documentos en soporte papel, según las normas del "Manual d'estil d'ATM".

LT01: Seguimiento, inspección y control de las actividades de TRAM en la explotación del sistema

En el plazo de 1 mes desde el inicio del contrato, la empresa contratista tendrá que redactar y entregar a ATM un **Plan de Supervisión de Explotación (PSE)**, para su aprobación.

Este PSE debe contener la estrategia y periodicidad de las inspecciones, así como la entrega de los siguientes informes:

Informe quincenal de seguimiento de la explotación del servicio tranviario, con los resultados de las inspecciones llevadas a cabo en los puntos de inspección determinados en el plan de aseguramiento de la calidad de TRAM o bien en el PSE.

Informes mensuales de seguimiento de la explotación del servicio tranviario, con el valor y evolución de los indicadores de calidad y seguridad del servicio, coeficiente de penalización, información de los canales de atención al cliente y redes sociales, recopilación de incidencias en el servicio, etc.

Junto con el envío del informe mensual, la empresa contratista entregará un **cuadro de mando** en PowerBI o similar, a modo de resumen ejecutivo, donde se representen de forma clara los principales indicadores que permitan el seguimiento mensual y evolutivo de la gestión de las redes tranviarias. A continuación se presenta una propuesta de listado no exhaustiva de los indicadores que se pueden incluir en este cuadro de mando:

Demanda (viajes, nivel ocupación, etc).

Oferta (km planificados, km realizados, km servicios de refuerzo, etc.).

Fraude (inspecciones, sanciones, fraude detectado, fraude real).

Calidad de la explotación (velocidad comercial, KPI contractuales, incidencias con interrupción servicio, etc.).

Coeficiente total de penalización.

KPI de seguridad, tanto en la circulación como de las personas.

MKBF/MTBF reales por material móvil y sistemas respecto al valor contractual.

Descomposición de incidencias de material móvil por subsistema.

Consumos de energía eléctrica y agua de riego.

Marketing y Atención al Cliente (número de quejas, sugerencias, temática).

Informes semestrales de las incidencias con interrupción del servicio tranviario, categorizándolas por líneas, tipos, sistema/subsistema implicado, tiempo de resolución y cierre de incidencias.

Informe anual de seguimiento de la explotación del servicio tranviario. Con el informe anual se entregará una **presentación - resumen anual** de seguimiento del servicio tranviario para el Comité Ejecutivo.

Será necesario aportar herramientas de gestión de incidencias tranviarias desarrolladas "ad hoc" haciendo uso de la red: información inmediata, documentación de la incidencia y base de datos. ATM dispone de un modelo digital de datos de la infraestructura tranviaria en un entorno de un Sistema de Información Geográfica que pone a disposición de la empresa contratista para el desarrollo de dicha tarea. En cualquier caso, la empresa contratista tiene que prever el suministro de la información de las inspecciones, especialmente aquella que se pueda geolocalizar, en el modelo de datos en entorno SIG de ATM.

LT02: Seguimiento de trabajos de mantenimiento singulares

En esta línea de trabajo, la asistencia técnica tendrá que entregar, si corresponde:

Informe de revisión del proyecto de las obras/documentación técnica desarrollada por TRAM.

Informe de inspección a pie de obra/taller de los trabajos realizados por el mantenedor.

Informe final de verificación de los trabajos y de adecuación de los mismos a los requerimientos.

LT03: Apoyo en la solicitud de servicios y autorizaciones de trabajos de terceros dentro del dominio público tranviario

La dirección responsable del contrato, una vez reciba una solicitud, la remitirá a la asistencia técnica que tendrá que entregar lo siguiente:

En el caso de solicitud de servicios:

Redacción de escrito de respuesta para la revisión, aprobación y firma de la dirección responsable del contrato.

Generación de planos con los servicios inherentes a la infraestructura tranviaria existentes en el ámbito.

En el caso de solicitudes de autorización de trabajos en el dominio público tranviario

Redacción de un escrito de petición a TRAM de un informe con los condicionantes técnicos de los trabajos según el artículo 40.4 de la Ley ferroviaria, para la revisión, aprobación y firma de la dirección responsable del contrato.

Redacción de escrito de respuesta para la revisión, aprobación y firma de la dirección responsable del contrato.

Generación de planos con los servicios inherentes a la infraestructura tranviaria existentes en el ámbito.

En ambos casos, el plazo desde la llegada de la solicitud y la respuesta de ATM no puede superar los 30 días (1 mes).

LT04: Seguimiento y verificación del cumplimiento del sistema de gestión de la seguridad tranviaria - safety

El resultado de las inspecciones de seguridad se incluirá en los informes quincenales citados en la línea de trabajo LT01.

La empresa contratista entregará un informe anual de la auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad de TRAM, conteniendo el tratamiento de no conformidades de dicho SGS y una muestra significativa del procedimiento de gestión de los cambios significativos.

En el supuesto de que ocurra un accidente grave o la investigación del mismo pudiera redundar en una mejora del servicio tranviario, se entregará:

Un **informe preliminar** descriptivo del accidente, como máximo a las 48 horas del incidente, sus condiciones de contorno en el momento y lugar que se produjo y una descripción de las consecuencias en términos de daños personales, materiales y de interrupción del servicio. Si del análisis preliminar se desprende que es necesario tomar medidas o recomendaciones de carácter urgente, constarán en este informe.

Una vez efectuada la investigación, un **informe final** con el contenido del informe preliminar añadiendo las causas del accidente y recomendaciones a tener en cuenta en materia de infraestructura, material móvil, recursos humanos, procedimientos de operación e incluso para la industria del sector.

IMPORTANTE: La elaboración de estos informes es totalmente independiente de los informes que pueda realizar el operador tranviario o cualquier investigación judicial que pueda haber al respecto, y en ningún caso se culpabilizará a las personas o empresas, teniendo su objetivo exclusivamente la mejora de la seguridad de la circulación en el servicio tranviario.

LT05: Asesoramiento para el seguimiento económico del sistema tranviario

En cuanto a la tarifa técnica (contraprestación del servicio tranviario) de las dos concesiones:

En el mes de octubre (con datos acumulados hasta septiembre) y en el mes de enero del año siguiente (con datos ya de todo el año), la asistencia técnica tendrá que entregar para el año en curso:

El seguimiento y la revisión anual del cálculo de la tarifa técnica, conteniendo la evaluación de los costes de explotación y aplicación de las cláusulas del contrato de concesión.

Revisión del cálculo de los ingresos tarifarios reales y del número de viajeros.

Cálculo de la liquidación a compensar, en función de los ingresos reales y los gastos de explotación, y cálculo de su desviación respecto del presupuesto de ATM. Tratamiento de los excedentes/déficits generados en función de viajeros reales respecto de los de la oferta inicial.

En cuanto a la actualización de previsiones económicas de la contraprestación anual de los tranvías, la asistencia técnica la tendrá que entregar antes del 30 de septiembre de cara al presupuesto de ATM del año siguiente. Sin embargo, en junio, se realizará una propuesta de gastos del conjunto del sistema de cara al año siguiente, para elaborar una primera propuesta presupuestaria.

Al cierre de la liquidación, se actualizarán los ficheros de evolución de la tarifa técnica de las dos concesiones, así como las obligaciones económicas de ATM durante los años restantes de las concesiones del tranvía.

A la emisión de facturas por parte de los concesionarios (en concepto de la contraprestación de servicio u otros), de municipios (en concepto de consumo de energía del alumbrado de vía pública de la plataforma tranviaria) o de la compañía suministradora de agua de riego, la

asistencia técnica elaborará y entregará un informe justificativo que acompañará a la factura firmada por la dirección responsable del contrato.

Resto de líneas de trabajo

La asistencia técnica entregará un informe específico en respuesta a la petición de ATM de estudiar cualquiera de los aspectos recogidos en los puntos 3.6, 3.7 y 3.8.

10. CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN

10.1. CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Como norma general, la información a la que tengan acceso las diferentes empresas adjudicatarias de los lotes de esta asistencia técnica sólo podrá ser utilizada para el objeto de la presente asistencia técnica.

Sin embargo, las empresas adjudicatarias pueden tener acceso a información con propiedad industrial/intelectual por parte de proveedores y/u otros agentes involucrados en el desarrollo de sus actividades. En este caso las empresas adjudicatarias adquirirán los compromisos que sea necesario o que haya adquirido ATM para no vulnerar la confidencialidad de dicha información.

Toda la documentación resultante de los trabajos comprendidos dentro de la asistencia técnica será propiedad de ATM, sin que pueda ser reproducida, total o parcialmente, sin su previa y expresa autorización.

10.2. LOPDGDD

La prestación de los servicios de la presente asistencia técnica puede comportar el tratamiento de datos personales. En el correspondiente *Anexo de cláusulas contractuales para encargos de tratamiento de datos personales*, adjunto a la licitación, se describe en qué consistirá el tratamiento, la identificación de la información afectada, así como la duración y obligaciones del encargado del tratamiento de dichos datos.

10.3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES (PRL)

Como ya se ha mencionado anteriormente, las actividades previstas dentro del alcance de la asistencia técnica implican inspecciones/visitas a la plataforma tranviaria - ya sea en tramos de plena vía o en estaciones - en el interior de convoyes en servicio, talleres y cocheras y otras instalaciones tranviarias (subestaciones). Así mismo, en función de la actividad a supervisar, se puede visitar un ámbito de obra. El personal de la asistencia técnica tendrá que cumplir las prescripciones en materia de PRL que exigen su propio análisis de riesgos de la actividad o los correspondientes responsables de estas actividades o emplazamientos.

En esta línea, la empresa contratista de la presente asistencia técnica será la responsable de aplicar la normativa vigente en materia de PRL. A tal efecto tendrán que acreditar ante ATM que su personal adscrito al servicio ha recibido la formación en materia de prevención de riesgos laborales correspondiente a las actividades que debe llevar a cabo. La empresa contratista será la responsable de proporcionar los EPI exigidos a su personal para su actividad.

La persona/s del equipo de trabajo de la asistencia técnica que incumplan los compromisos en materia de PRL serán apartadas y reemplazadas. El incumplimiento reiterado por parte del personal adscrito a la asistencia técnica implicará la resolución del contrato.

Excepcionalmente, teniendo en cuenta el aún actual contexto sanitario de pandemia ocasionado por la COVID-19, la empresa contratista tendrá que cumplir con las medidas

correspondientes, especialmente de protección que sean necesarias o indiquen las unidades competentes, sin poder reclamar a ATM cualquier consideración sobre las mismas.

10.4. CLÁUSULA DE COMPATIBILIDAD

Las empresas candidatas a realizar la asistencia técnica a ATM tendrán que ser independientes respecto de compañías constructoras, proveedores de material móvil, operadoras y/o agencias públicas o instituciones relacionadas con cualquier nivel de gobierno nacional o extranjero.

En este mismo sentido, se advierte de la absoluta incompatibilidad que supone formar parte de la asesoría técnica con la participación simultánea, de individuos o empresas relacionadas, con el consorcio TRAM adjudicatario de la construcción y explotación del sistema.

Esta cláusula de compatibilidad se justifica para que las empresas licitadoras no vean sesgada su actividad en el ejercicio de las tareas previstas en los diferentes lotes de la asistencia técnica, redundando en una pérdida de imparcialidad y rigor técnico perjudicial para los intereses de ATM.

Este requisito se convierte en obligación esencial y su cumplimiento es motivo de resolución contractual.

Las empresas candidatas podrán acreditar la compatibilidad mediante una declaración responsable al efecto.

11. PROPUESTA TÉCNICA - CONTENIDO DEL SOBRE "B"

A continuación se detalla la documentación que deben incluir las empresas licitadoras de la presente asistencia técnica en el sobre "B", de criterios de adjudicación que dependen de un juicio de valor.

Este sobre "B" incluirá una oferta - propuesta técnica, que no podrá exceder de **un máximo de 20 páginas**, con el siguiente contenido:

1. Memoria explicativa de los trabajos a realizar con detalle de la metodología a aplicar en cada línea de trabajo.
2. Organización del equipo humano propuesto, tanto permanente como de especialistas.
3. Mejoras.

NOTA IMPORTANTE: En cualquier caso, **en el sobre "B" no puede haber ninguna referencia ni a la oferta económica ni a la experiencia, incluidos los currículums, de las personas del equipo de trabajo que ocuparán las posiciones definidas en la tabla de solvencia técnica o profesional requerida**, dado que tanto el aspecto económico como la experiencia de las personas que desarrollarán estos puestos será objeto de valoración por aplicación de fórmulas o criterios automáticos a incluir en el sobre "C". La revelación de dichas referencias en el sobre "B" será causa de exclusión.

En Barcelona, a fecha de la firma electrónica.

Jefe del Servicio de Gestión de Infraestructuras

Firmado electrónicamente