



DON MARCOS ORTUÑO SOTO, SECRETARIO DEL CONSEJO DE GOBIERNO EN FUNCIONES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA.

CERTIFICO: Según resulta del borrador del acta de la sesión celebrada el día veintinueve de junio de dos mil veintitrés, a propuesta del Consejero de Fomento e Infraestructuras en funciones, el Consejo de Gobierno autoriza el gasto, así como la celebración del “**Contrato mixto de Suministro y Servicios Instalación, Integración y puesta en marcha del sistema central de gestión ITS de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada**”, con un presupuesto base de licitación de 4.633.321,03 euros (IVA incluido), previa fiscalización por la Intervención General.

Este contrato será financiado con cargo a las partidas presupuestarias 14.04.00.513A.627.00, en el proyecto de gastos 49194, y 14.04.00.513A.216.00 dentro del proyecto de gastos 50953, siendo la parte del principal de este contrato que se financia con cargo a gasto elegible vinculado a fuentes de financiación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) de 3.503.368,00 €, y siendo el resto del importe del principal de este contrato (325.822,94 €), más el importe correspondiente al 21% de IVA (804.130,09 €), sufragados en su totalidad con cargo fondos propios de la CARM de libre disposición, y de acuerdo con el siguiente:

Reparto por anualidades del Presupuesto del contrato en €

Anualidad	Partida 14.04.513A.627.00 Proyecto 49194			Partida 14.04.513A.216.00 Proyecto 50953			
	Principal de la prestación (MRR)	IVA (21%)	Total	Principal de la prestación (MRR)	Principal de la prestación (Fondos propios)	IVA (21%)	Total
2023	818.397,52	171.863,48	990.261,00				
2024	2.127.833,47	446.845,03	2.574.678,50				



2025	490.129,14	102.927,12	593.056,26	67.007,87	29.407,54	20.247,23	116.662,64
2026					196.415,40	41.247,23	237.662,63
2027					100.000,00	21.000,00	121.000,00
	3.436.360,13	721.635,63	4.157.995,76	67.007,87	325.822,94	82.494,46	475.325,27

Financiación del Presupuesto del contrato

	Proyecto 49194	Proyecto 50953	Presupuesto Base de Licitación del contrato
Importe del contrato financiado con gasto elegible vinculado a F.F. del MRR	3.436.360,13 €	67.007,87 €	3.503.368,00 €
Importe del contrato financiado con fondos propios CARM de libre disposición	721.635,63 €	408.317,40 €	1.129.953,03 €
Totales	4.157.995,76 €	475.325,27 €	4.633.321,03 €

Los códigos CPV correspondientes a este contrato son:

30200000-1 Equipo y material informático (**Principal**)

72240000-1 Servicios de análisis de sistemas y de programación

72000000-5 Servicios TI: consultoría, desarrollo de software, Internet y apoyo.

30123100-8 Máquinas para validación de billetes.

35261000-1 Paneles de información.

38112100-4 Sistemas de navegación y posicionamiento globales (GPS o equivalentes).

72200000-7 Servicios de programación de software y de consultoría.

Y para que conste y a los procedentes efectos, expido, firmo y sello la presente en Murcia a la fecha de la firma electrónica recogida al margen.

INDICE DE DOCUMENTOS DEL EXPEDIENTE DE AUTORIZACIÓN DE LA CELEBRACIÓN Y DEL GASTO DEL “CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO Y SERVICIOS PARA LA INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA CENTRAL DE GESTIÓN ITS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (SCREM) Y DE LOS DISTINTOS COMPONENTES ITS DE LOS OPERADORES DE TRANSPORTE POR CARRETERA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL VIAJERO EN PARADA”.

- 1.- PROPUESTA AL CONSEJO DE GOBIERNO.
- 2.- INFORME DE FISCALIZACIÓN DE LA INTERVENCIÓN GENERAL
- 3.- DACIS
- 4.- INFORME DESPACHO ORDINARIO SERVICIO JURÍDICO
- 5.- INFORME DESPACHO ORDINARIO CENTRO DIRECTIVO
- 6.- INFORME JURÍDICO.
- 7.- DOCUMENTOS “A” PRELIMINARES
- 8.- INFORMES DE PLURIANUALES
- 9.- ORDEN DE INICIO DEL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN.
- 10.- INFORME DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS.
- 11.- MEMORIA JUSTIFICATIVA, NECESIDAD E IDONEIDAD Y DILIGENCIAS.

AL CONSEJO DE GOBIERNO

Se está tramitando en esta Consejería expediente para de **“Contrato mixto de Suministro y Servicios Instalación, Integración y puesta en marcha del sistema central de gestión ITS de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada”**, Expediente 14015/2023 con un presupuesto base de licitación de 4.633.321,03 euros (IVA incluido), por procedimiento abierto con varios criterios de adjudicación, al amparo de lo dispuesto en los arts. 18, 117, 145, 156 y 158 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

El art. 36 de la Ley 12/2022, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2023, establece que las autorizaciones de gastos cuyo importe supere la cantidad de un millón doscientos mil euros (1.200.000,00 €), corresponderán al Consejo de Gobierno. De igual modo el art. 22 de la Ley 6/2004 de 28 de diciembre, del Estatuto del Presidente y del Consejo de Gobierno de la Región de Murcia, atribuye al Consejo de Gobierno la autorización para la celebración de contratos cuando su cuantía exceda de la que la vigente Ley de Presupuestos fije como atribución de los Consejeros, y el art. 35 de la Ley 7/2004, de 28 de diciembre, de Organización y Régimen Jurídico de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, que establece que el Órgano de contratación necesitará la autorización del Consejo de Gobierno para celebrar contratos cuando su cuantía exceda de la que la Ley de Presupuestos fije como atribución de los Consejeros.

De acuerdo con lo anterior, se eleva a Consejo de Gobierno la siguiente:

PROPUESTA DE ACUERDO

Autorizar el gasto, así como la celebración del **“Contrato mixto de Suministro y Servicios Instalación, Integración y puesta en marcha del sistema central de gestión ITS de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada”**, con un presupuesto base de licitación de 4.633.321,03 euros (IVA incluido), previa fiscalización por la Intervención General.

Este contrato será financiado con cargo a las partidas presupuestarias 14.04.00.513A.627.00, en el proyecto de gastos 49194, y 14.04.00.513A.216.00 dentro del proyecto de gastos 50953, siendo la parte del principal de este contrato que se financia con cargo a gasto elegible vinculado a fuentes de financiación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) de 3.503.368,00 €, y siendo el resto del importe del principal de este contrato (325.822,94 €), más el importe correspondiente al 21% de IVA (804.130,09 €), sufragados en su totalidad con cargo fondos propios de la CARM de libre disposición, y de acuerdo con el siguiente:

Reparto por anualidades del Presupuesto del contrato en €

Anualidad	Partida 14.04.513A.627.00 Proyecto 49194			Partida 14.04.513A.216.00 Proyecto 50953			
	Principal de la prestación (MRR)	IVA (21%)	Total	Principal de la prestación (MRR)	Principal de la prestación (Fondos propios)	IVA (21%)	Total
2023	818.397,52	171.863,48	990.261,00				
2024	2.127.833,47	446.845,03	2.574.678,50				
2025	490.129,14	102.927,12	593.056,26	67.007,87	29.407,54	20.247,23	116.662,64
2026					196.415,40	41.247,23	237.662,63
2027					100.000,00	21.000,00	121.000,00
	3.436.360,13	721.635,63	4.157.995,76	67.007,87	325.822,94	82.494,46	475.325,27

Financiación del Presupuesto del contrato

	Proyecto 49194	Proyecto 50953	Presupuesto Base de Licitación del contrato
Importe del contrato financiado con gasto elegible vinculado a F.F. del MRR	3.436.360,13 €	67.007,87 €	3.503.368,00 €
Importe del contrato financiado con fondos propios CARM de libre disposición	721.635,63 €	408.317,40 €	1.129.953,03 €
Totales	4.157.995,76 €	475.325,27 €	4.633.321,03 €

Los códigos CPV correspondientes a este contrato son:

- 30200000-1 Equipo y material informático (**Principal**)
- 72240000-1 Servicios de análisis de sistemas y de programación
- 72000000-5 Servicios TI: consultoría, desarrollo de software, Internet y apoyo.
- 30123100-8 Máquinas para validación de billetes.
- 35261000-1 Paneles de información.
- 38112100-4 Sistemas de navegación y posicionamiento globales (GPS o equivalentes).
- 72200000-7 Servicios de programación de software y de consultoría.

(Fechado y firmado electrónicamente al margen)
En Murcia, EL CONSEJERO DE FOMENTO E INFRAESTRUCTURAS,
(EN FUNCIONES)
Fdo.: José Ramón Díez de Revenga Albacete

Anexo I

Anexo seguimiento expedientes financiados con cargo al MRR

Proyecto 49194

CONSEJERÍA DE FOMENTO E INFRAESTRUCTURAS	DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y LITORAL
Código y denominación del componente en el MRR. C06 - Movilidad sostenible, segura y conectada	
Código y denominación de la inversión en el MRR. I04 - Programa de apoyo al transporte	
Código y denominación de la actuación en el MRR. C06.I04.P02.S04.01 - Sistema Avanzado de Ayuda a la Explotación de los Servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y de Integración Tarifaria Modal e Intermodal	
Importe financiado por MRR, 3.436.360,13€	
Importe financiado con otras fuentes de financiación ajenas al MRR. 0 €	
Código de licitación (número de expediente en PLACSP). (*)	
(*) Este campo debe cumplimentarse, sólo a partir de la fase de compromiso de gasto.	
Código de contrato (número de contrato en PLACSP). (*)	
(*) Este campo debe cumplimentarse, sólo a partir de la fase de compromiso de gasto.	
Código de la convocatoria de la BDNS. (*)	
(*) Este campo debe cumplimentarse, en fase de autorización de gasto si estuviera disponible y, en todo caso, a partir de la fase de compromiso de gasto.	

Anexo II

Anexo seguimiento expedientes financiados con cargo al MRR

Proyecto 50953

CONSEJERÍA DE FOMENTO E INFRAESTRUCTURAS	DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y LITORAL
--	--

Código y denominación del componente en el MRR. C06 - Movilidad sostenible, segura y conectada

Código y denominación de la inversión en el MRR. I04 - Programa de apoyo al transporte

Código y denominación de la actuación en el MRR. C06.I04.P02.S04.01 - Sistema Avanzado de Ayuda a la Explotación de los Servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y de Integración Tarifaria Modal e Intermodal

Importe financiado por MRR. 67.007,87 €

Importe financiado con otras fuentes de financiación ajenas al MRR. 0 €

Código de licitación (número de expediente en PLACSP). (*)

(*) Este campo debe cumplimentarse, sólo a partir de la fase de compromiso de gasto.

Código de contrato (número de contrato en PLACSP). (*)

(*) Este campo debe cumplimentarse, sólo a partir de la fase de compromiso de gasto.

Código de la convocatoria de la BDNS. (*)

(*) Este campo debe cumplimentarse, en fase de autorización de gasto si estuviera disponible y, en todo caso, a partir de la fase de compromiso de gasto.



DOCUMENTO DE FISCALIZACION ORDINARIA

INTERVENCIÓN GENERAL:

Nº INFORME FISCALIZACIÓN: 2023/25380 - 01

Código:	0000
Tipo expediente:	SIN CODIFICAR
Clase expediente:	SIN CODIFICAR
Subclase expediente:	SIN CODIFICAR
Fase expediente:	SIN CODIFICAR

Centro Gestor	Aplicación presupuestaria	Proyecto de Gasto	Anualidad	Importe
140400	G/513A/62700	49194 SISTEMAS INTELIGENTES TTE.	2023	990.261,00
140400	G/513A/62700	49194 SISTEMAS INTELIGENTES TTE.	2024	2.574.678,50
140400	G/513A/62700	49194 SISTEMAS INTELIGENTES TTE.	2025	593.056,26

IMPORTE TOTAL (EUROS)	4.157.995,76
------------------------------	---------------------

Fecha de entrada:	26.06.2023	Nº Expedientes:	0001
Clave Materia:	9999	SIN CODIFICAR	
Forma de adjudicación:			
Descripción:			
C.MIX.SUM/SERV. SISTEMA ITS CARM(SCREM)			

INFORME FISCAL			
INTERVENIDO Y CONFORME	EXPEDIENTES SIN REPAROS	APARTADOS REPARADOS	EXPEDIENTES CON REPAROS
SI	0001		0000

Firmado electrónicamente en la fecha indicada al margen



Región de Murcia

Consejería de Economía, Hacienda,
Fondos Europeos y Administración
Digital.

Expte. 34931, 25380

Intervención General

Ha tenido entrada en esta Intervención General para su fiscalización previa el expediente remitido por la Consejería de Fomento e Infraestructuras relativo a: **“CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO Y SERVICIO PARA LA INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA CENTRAL DE GESTIÓN ITS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (SCREM) Y DE LOS DISTINTOS COMPONENTES ITS DE LOS OPERADORES DE TRANSPORTE POR CARRETERA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL VIAJERO EN PARADA”**, con un presupuesto base de licitación de **4.633.321,03 euros**, de los cuales corresponden al importe neto 3.829.190,94 y al IVA 804.130,09 con el siguiente desglose por anualidades:

Anualidad	Partida 14.04.513A.627.00 Proyecto 49194			Partida 14.04.513A.216.00 Proyecto 50953			
	Principal de la prestación (MRR)	IVA (21%)	Total	Principal de la prestación (MRR)	Principal de la prestación (Fondos propios)	IVA (21%)	Total
2023	818.397,52	171.863,48	990.261,00				
2024	2.127.833,47	446.845,03	2.574.678,50				
2025	490.129,14	102.927,12	593.056,26	67.007,87	29.407,54	20.247,23	116.662,64
2026					196.415,40	41.247,23	237.662,63
2027					100.000,00	21.000,00	121.000,00
	3.436.360,13	721.635,63	4.157.995,76	67.007,87	325.822,94	82.494,46	475.325,27

Visto el expediente y efectuado el análisis del mismo, se emite el siguiente informe:

PRIMERO.- El presente expediente persigue como resultado, siguiendo la Memoria de fecha 17 de abril de 2023, *“la renovación tecnológica del equipamiento embarcado del servicio de autobús de la región de Murcia, considerándolo como un todo, una solución integral con independencia del origen de los diferentes servicios, con un protocolo de comunicaciones con posibilidad de escalabilidad y de crecimiento a futuro con terceros proveedores, y a ser posible basado en estándares europeos, pudiendo incorporar nuevas tecnologías y aplicaciones a futuro”*. Para ello, está previsto que dentro de las actuaciones para la digitalización del transporte se lleve a cabo lo siguiente:

“El suministro instalación, integración y puesta en marcha de los componentes básicos del Sistema Central de Gestión ITS de la Región de Murcia (SCREM) y de los servicios que den explotación a sus componentes.

El suministro, instalación, integración y puesta en marcha de los equipos embarcados de los nuevos autobuses de la Región de Murcia, las máquinas de autoventa y recarga, los elementos del sistema de información al viajero y su



Región de Murcia

Consejería de Economía, Hacienda,
Fondos Europeos y Administración
Digital.

Expte. 34931, 25380

Intervención General

integración con los Módulos de Nivel 3 del SCREM. Para el completo desarrollo de estos trabajos se tendrá en cuenta:

Suministro de los equipos embarcados en los autobuses para validación y venta de equipos del SAE y equipos del SIV.

Suministro de los equipos en calle para autoventa y recarga.

Suministro de los equipos necesarios para instalación de un Sistema Central del operador (SCO) de nivel 3 del operador del transporte.

Instalación de los elementos anteriores, desarrollos necesarios, integración de todos los elementos con los Módulos de gestión del nivel 3 del Sistema Central de Gestión ITS de la Región de Murcia (SCREM) de nivel 4 y con la Plataforma de Servicio de Pago (PSP) de la Región de Murcia.

Pruebas piloto.

Puesta en marcha y pruebas de funcionamiento”.

SEGUNDO.-Consta en el expediente la documentación exigida por la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE (en adelante LCSP), calificándose el contrato como mixto de suministro y de servicio, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 18 de la citada Ley, correspondiendo 4.157.995,76 euros al importe de los suministros y 475.325,27 euros al importe de los servicios y tramitándose todo ello de conformidad con lo previsto por el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre (RGCAP), y por el Real Decreto 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la Ley 30/2007, en la medida en que no se opongan a aquélla.

Se tramita por procedimiento abierto, atendiendo a lo dispuesto en los artículos 156 a 158 de la LCSP, utilizándose más de un criterio para la adjudicación del contrato conforme a lo previsto en el artículo 145.3 de la LCSP.

TERCERO.- El plazo de ejecución del contrato queda fijado en 48 meses, estableciéndose plazos parciales para cada una de las tres fases en que se divide el proyecto. Está prevista la prórroga por un año más, en aplicación del artículo 29.4 de la LCSP, aunque en este caso afectando solamente a la parte del contrato correspondiente a los servicios.

CUARTO.- Se tramita como expediente de gasto plurianual, incorporándose al expediente los correspondientes documentos contables preliminares “A”, nº de



Región de Murcia

Consejería de Economía, Hacienda,
Fondos Europeos y Administración
Digital.

Expte. 34931, 25380

Intervención General

referencia 34931 y 25380, con sus respectivos anexos de plurianuales con cargo a las partidas 14.04.00.513A.216.00 y 14.04.00.513A.627.00, respectivamente.

QUINTO.- Corresponde al Consejo de Gobierno autorizar la celebración de la contratación, en virtud de lo dispuesto por el apartado 29, del artículo 22 de la Ley 6/2004, de 28 de diciembre, del Estatuto del Presidente y del Consejo de Gobierno de la Región de Murcia, así como la autorización del gasto, por exceder este de 1.200.000 euros, tal y como prevé el artículo 36 de la Ley 12/2022, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2023.

Por tanto, con base en las anteriores consideraciones se fiscaliza de conformidad el expediente de referencia, así como el gasto propuesto.

**Murcia, (fecha y firma al margen)
EL INTERVENTOR GENERAL,**

Fdo.: David Rodríguez Vicente.

**ILMO. SR. SECRETARIO GENERAL
CONSEJERÍA DE FOMENTO E INFRAESTRUCTURAS.**

DECLARACIÓN DE AUSENCIA DE CONFLICTO DE INTERÉS

D. José Ramón Díez de Revenga Albacete, Consejero de Fomento e Infraestructuras en funciones, debiendo actuar en el procedimiento de contratación, **expediente nº: 14015/2023 “CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO Y SERVICIOS INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA CENTRAL DE GESTIÓN ITS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (SCREM) Y DE LOS DISTINTOS COMPONENTES ITS DE LOS OPERADORES DE TRANSPORTE POR CARRETERA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL VIAJERO EN PARADA”**, en calidad de órgano de contratación de la Consejería de Fomento e Infraestructuras, en virtud de las facultades conferidas por el artículo 16 de la Ley 7/2004 de 28 de Diciembre, de Organización y Régimen Jurídico de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

Declaro:

Que conforme a lo dispuesto en el apartado V “Principios y normas de conducta internas” del **Acuerdo de Consejo de Gobierno de aprobación del código de conducta en la contratación pública de la Región de Murcia**, adoptado en su sesión de 5 de noviembre de 2020, publicado por Resolución de 10 de noviembre de 2020 de la Secretaría General de la Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública (BORM nº 2166, de 16 de noviembre de 2020), no concurre en mí ningún conflicto de interés que pueda comprometer mi imparcialidad e independencia durante el procedimiento, y me comprometo a poner en conocimiento, de forma inmediata, cualquier potencial conflicto de intereses que pudiera producirse con posterioridad, ya sea durante el desarrollo del procedimiento de adjudicación o en la fase de ejecución.

Esta declaración se inserta en el marco de las medidas de prevención de los conflictos de intereses a las que se refiere el artículo 64 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

(Firmado y fechado electrónicamente al margen)

En Murcia, EL CONSEJERO DE FOMENTO

E INFRAESTRUCTURAS (en funciones)

Fdo.: José Ramón Díez de Revenga Albacete.

DECLARACIÓN DE AUSENCIA DE CONFLICTO DE INTERÉS

Dña. Marina Munuera Manzanares, Directora General de Movilidad y Litoral, debiendo actuar en el procedimiento de contratación, **expediente nº: 14015/2023 “CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO Y SERVICIOS INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA CENTRAL DE GESTIÓN ITS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (SCREM) Y DE LOS DISTINTOS COMPONENTES ITS DE LOS OPERADORES DE TRANSPORTE POR CARRETERA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL VIAJERO EN PARADA”**:

Declaro:

Que conforme a lo dispuesto en el apartado V “Principios y normas de conducta internas”, del **Acuerdo de Consejo de Gobierno de aprobación del código de conducta en la contratación pública de la Región de Murcia**, adoptado en su sesión de 5 de noviembre de 2020, publicado por Resolución de 10 de noviembre de 2020 de la Secretaría General de la Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública (BORM nº 266, de 16 de noviembre de 2020), no concurre en mí ningún conflicto de interés que pueda comprometer mi imparcialidad e independencia durante el procedimiento, y me comprometo a poner en conocimiento del órgano de contratación, de forma inmediata, cualquier potencial conflicto de intereses que pudiera producirse con posterioridad, ya sea durante el desarrollo del procedimiento de adjudicación o en la fase de ejecución.

Esta declaración se inserta en el marco de las medidas de prevención de los conflictos de intereses a las que se refiere el artículo 64 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

(Firmado y fechado electrónicamente al margen)

En Murcia, LA DIRECTORA GENERAL DE MOVILIDAD
Y LITORAL,

Fdo.: Marina Munuera Manzanares.

EXCMO. SR. CONSEJERO DE FOMENTO E INFRAESTRUCTURAS (en funciones)

Consejería de Fomento e Infraestructuras

DECLARACIÓN DE AUSENCIA DE CONFLICTO DE INTERÉS

D. Joaquín Ruiz Guevara, Subdirector General de Movilidad y Logística de la Dirección General de Movilidad y Litoral, debiendo actuar en el procedimiento de contratación, **expediente nº: 14015/2023 “CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO Y SERVICIOS INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA CENTRAL DE GESTIÓN ITS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (SCREM) Y DE LOS DISTINTOS COMPONENTES ITS DE LOS OPERADORES DE TRANSPORTE POR CARRETERA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL VIAJERO EN PARADA”**:

Declaro:

Que conforme a lo dispuesto en el apartado V “Principios y normas de conducta internas”, del **Acuerdo de Consejo de Gobierno de aprobación del código de conducta en la contratación pública de la Región de Murcia**, adoptado en su sesión de 5 de noviembre de 2020, publicado por Resolución de 10 de noviembre de 2020 de la Secretaría General de la Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública (BORM nº 266, de 16 de noviembre de 2020), no concurre en mí ningún conflicto de interés que pueda comprometer mi imparcialidad e independencia durante el procedimiento, y me comprometo a poner en conocimiento del órgano de contratación, de forma inmediata, cualquier potencial conflicto de intereses que pudiera producirse con posterioridad, ya sea durante el desarrollo del procedimiento de adjudicación o en la fase de ejecución.

Esta declaración se inserta en el marco de las medidas de prevención de los conflictos de intereses a las que se refiere el artículo 64 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

(Firmado y fechado electrónicamente al margen)

En Murcia, EL SUBDIRECTOR GENERAL DE MOVILIDAD
Y LOGÍSTICA,

Fdo.: Joaquín Ruiz Guevara.

EXCMO. SR. CONSEJERO DE FOMENTO E INFRAESTRUCTURAS (en funciones)

Consejería de Fomento e Infraestructuras



Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.I4 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

DECLARACIÓN DE AUSENCIA DE CONFLICTO DE INTERÉS

Los abajo firmantes, debiendo actuar en el procedimiento de contratación, expediente nº: **14015/2023 “Contrato mixto de Suministro y Servicios Instalación, Integración y puesta en marcha del sistema central de gestión ITS de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada”**:

- D. Enrique Ujaldón Benítez, Secretario General de la Consejería de Fomento e Infraestructuras en su calidad de Órgano de Contratación y como Presidente de la Mesa de Contratación.
- D. Juan Jesús Ortuño Martínez, como Jefe de Servicio de Contratación y como Secretario de la Mesa de Contratación.
- D. Fernando Roca Guillamón, Jefe de Servicio Jurídico, como vocal de la Mesa de Contratación.
- D^a. Camila Huertas Santaella Pascual, Interventora Delegada de la Consejería de Fomento e Infraestructuras, como vocal de la Mesa de Contratación.
- D. Joaquín Ruiz Guevara, Subdirector General de Movilidad y Logística, como vocal de la Mesa de Contratación.

Declaran:

Que conforme a lo dispuesto en el apartado VI. “Principios y normas de conducta externas” del Acuerdo de Consejo de Gobierno de aprobación del código de conducta en la contratación pública de la Región de Murcia, adoptado en su sesión de 5 de noviembre de 2020, publicado por Resolución de 10 de noviembre de 2020 de la Secretaria General de la Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública, (BORM nº 266, de 16 de noviembre de 2020), no concurre en mí ningún conflicto de interés que pueda comprometer mi imparcialidad e independencia durante el procedimiento, y me comprometo a poner en conocimiento del órgano de contratación, de forma inmediata, cualquier potencial conflicto de intereses que pudiera producirse con posterioridad, ya sea durante el desarrollo del procedimiento de adjudicación o en la fase de ejecución.

SANTAELLA PASCUAL, CAMILA HUERTAS 22/06/2023 15:57:49 | RUIZ GUEVARA, JOAQUIN 22/06/2023 12:23:50 | UJALDÓN BENTEZ, ENRIQUE 23/06/2023 09:58:53

ROCA GUILLEMO, FERNANDO 23/06/2023 10:20:28 | ORTUNO MARTINEZ, JUAN JESUS 23/06/2023 12:06:37

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Las firmantas y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación



Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.I4 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

Esta declaración se inserta en el marco de las medidas de prevención de los conflictos de intereses a las que se refiere el artículo 64 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

En Murcia,

(Firmado y fechado electrónicamente al margen)

EXCMO. SR. CONSEJERO DE FOMENTO E INFRAESTRUCTURAS



Informe Jurídico

ASUNTO: Carácter de despacho ordinario del expediente para el contrato de “Suministro, instalación, integración, y puesta en marcha del Sistema de Central de Gestión ITS de la Comunidad Autónoma de Murcia (CREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada”.

El mencionado contrato de suministro, cuyo Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares fue informado favorablemente por este Servicio Jurídico el 22 de mayo de 2023, es un expediente cofinanciado por los fondos articulados en torno al Instrumento de la Recuperación de la Unión Europea-Next Generation (Reglamento UE 2020/2094 de 14 de septiembre y al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (Reglamento 2021/2041 de 12 de febrero), tratándose de un contrato superior a 1.200.000 € que debe ser autorizado por el Consejo de Gobierno según la previsión del artículo 36 de la Ley 12/2002 de 30 de diciembre de Presupuestos Generales de la CARM.

Ahora, se solicita al Servicio Jurídico de la Consejería de Fomento e Infraestructuras que emita informe sobre el carácter o no ordinario de esta autorización contractual al estar en funciones el órgano autorizante.



A juicio de este Servicio Jurídico, han de darse aquí por reproducidas las consideraciones vertidas por este Servicio en el reciente informe de 7 de junio, por lo que debe concluirse que se trata de un acto de despacho ordinario, lo que se ve reforzado que el propio Decreto 6/2021 de medidas urgentes de impulso de la Administración Regional para la gestión de los fondos NEXT GENERATION, declara en su artículo 11 como urgentes y de despacho preferente los procedimientos que impliquen la ejecución de gastos provenientes del Instrumento de Recuperación lo que ha de cohonestarse con las razones de urgencia a que se refiere el artículo 29.6 de la Ley 6/2004 de 28 de diciembre.

De acuerdo con todo lo anterior, se informa que a juicio de este Servicio Jurídico entra dentro de la noción de despacho ordinario y de las facultades de un Gobierno en funciones la autorización contractual referida.

El Jefe del Servicio Jurídico

Fdo. Fernando Roca Guillamón

INFORME JUSTIFICACIÓN DESPACHO ORDINARIO EXPEDIENTE CONTRATACIÓN 14015/2023 “CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO Y SERVICIOS INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA CENTRAL DE GESTIÓN ITS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (SCREM) Y DE LOS DISTINTOS COMPONENTES ITS DE LOS OPERADORES DE TRANSPORTE POR CARRETERA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL VIAJERO EN PARADA”

Esta Consejería de Fomento e Infraestructuras ha dispuesto, por Orden de fecha 16 de mayo de 2023, el inicio del expediente para la contratación del “**Contrato mixto de Suministro y Servicios Instalación, Integración y puesta en marcha del sistema central de gestión ITS de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada**” (14015/2023), con un presupuesto base de licitación de 4.633.321,03 euros (IVA incluido), por el sistema de procedimiento abierto varios criterios de adjudicación, al amparo de lo dispuesto en los arts. 145, 156 y 158 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, encuadrándose esta actuación dentro del MECANISMO DE RECUPERACIÓN Y RESILIENCIA (MRR) en ejecución del PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA DE LA ECONOMÍA (PRTR) del Gobierno de España incluido en la Componente 6: “SISTEMA AVANZADO DE AYUDA A LA EXPLOTACIÓN DE LOS SERVICIOS REGULARES DE TRANSPORTE POR CARRETERA DE LA CARM Y DE INTEGRACIÓN TARIFARIA MODAL E INTERMODAL” gestionado por el MITMA, según acuerdo de la Conferencia Nacional de Transportes celebrada electrónicamente en la fecha de 5 de noviembre de 2021, por lo que la presente contratación está sujeta, en todo caso, al cumplimiento, ejecución y realización de los hitos y objetivos fijados en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, de conformidad con la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del Plan de recuperación y resiliencia de España (Council Implementing Decision-CID).

El art. 36 de la Ley 12/2022, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2023, establece que las autorizaciones de gastos cuyo importe supere la cantidad de un millón doscientos mil euros (1.200.000,00 €), corresponderán al Consejo de Gobierno. De igual modo el art. 22 de la Ley 6/2004 de 28 de diciembre, del Estatuto del Presidente y del Consejo de Gobierno de la Región de Murcia, atribuye al Consejo de Gobierno la autorización para la celebración de contratos cuando su cuantía exceda de la que la vigente Ley de Presupuestos fije como atribución de los Consejeros, y el art. 35 de la Ley 7/2004, de 28 de diciembre, de Organización y Régimen Jurídico de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, que establece que el Órgano de contratación necesitará la autorización del Consejo de Gobierno para celebrar contratos cuando su cuantía exceda de la que la Ley de Presupuestos fije como atribución de los Consejeros.

Con fecha 28 de mayo de 2023 se han celebrado elecciones autonómicas en esta Región de Murcia, produciéndose a partir del día siguiente a dicha celebración el cese del Consejo de Gobierno de esta Comunidad Autónoma, sin perjuicio de que el mismo continúe en funciones hasta la toma de posesión del nuevo Consejo de Gobierno, todo ello de conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley 6/2004, de 28 de diciembre, del Estatuto del Presidente y del Consejo de Gobierno de la Región de Murcia.

Dispone el citado artículo 29 en su apartado 2 que: *“El Consejo de Gobierno en funciones facilitará el normal desarrollo del proceso de formación del nuevo Gobierno regional y el traspaso de poderes al mismo, limitando su gestión al despacho ordinario de los asuntos públicos, absteniéndose de ejercer, salvo casos de extraordinaria y urgente necesidad, cualesquiera otras funciones”*

La justificación para incluir este expediente de contratación dentro del despacho ordinario de los asuntos públicos al que hace mención el artículo 29 de la Ley 6/2004, de 28 de diciembre, está amparada en que se trata de un contrato financiado a través del PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA DE LA ECONOMÍA (PRTR) del Gobierno de España incluido en la Componente 6: “SISTEMA AVANZADO DE AYUDA A LA EXPLOTACIÓN DE LOS SERVICIOS REGULARES DE TRANSPORTE POR CARRETERA DE LA CARM Y DE INTEGRACIÓN TARIFARIA MODAL E INTERMODAL”, gestionado por el MITMA, lo cual conlleva la obligación de esta Consejería de Fomento e Infraestructuras, en todo caso, del cumplimiento, ejecución y realización de los hitos y objetivos fijados en el dicho Plan. La paralización de este expediente de contratación hasta la toma de posesión del nuevo Consejo de Gobierno, podría implicar el incumplimiento de los hitos y objetivos fijados, y con ello la pérdida de la financiación recibida con cargo a este Plan.

Por todo lo anterior, se entiende justificada la necesidad de continuar con la tramitación del expediente 14015/2023 relativo al **“CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO Y SERVICIOS INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA CENTRAL DE GESTIÓN ITS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (SCREM) Y DE LOS DISTINTOS COMPONENTES ITS DE LOS OPERADORES DE TRANSPORTE POR CARRETERA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL VIAJERO EN PARADA”**.

(Firmado y fechado electrónicamente al margen)

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE MOVILIDAD
Y LOGÍSTICA,

Fdo.: Joaquín Ruiz Guevara.

LA DIRECTORA GENERAL DE MOVILIDAD
Y LITORAL,

Fdo.: Marina Munuera Manzanares.



Referencia:14015/2023

Contrato de suministro, instalación, integración y puesta en marcha del Sistema Central de Gestión ITS de la Comunidad Autónoma de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada

INFORME JURÍDICO

Por el Servicio de Contratación se remite al Servicio Jurídico el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para la contratación de "Contrato de suministro, instalación, integración y puesta en marcha del Sistema Central de Gestión ITS de la Comunidad Autónoma de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada ", de acuerdo con el art.122.7 de la Ley 9/2017 de 18 de noviembre de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las directivas del parlamento europeo y del consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014. El expediente esta cofinanciado por los Fondos europeos articulados en torno al INSTRUMENTO DE RECUPERACIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA- NextGenerationEU (Reglamento UE 2020/2094, de 14 de septiembre), y al MECANISMO DE RECUPERACIÓN Y RESILIENCIA (Reglamento UE 2021/241, de 12 de febrero),

Por este Servicio se ha comprobado que las actuaciones seguidas hasta la fecha son conformes con lo establecido en la referida Ley 9/2017 de 18 de noviembre, así como en los citados Reglamentos UE, y con las prescripciones que, en aplicación de los mismos se contienen en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) de España , y en el ámbito autonómico, en el Decreto- Ley 6/2021, de 2 de septiembre, de medidas urgentes de impulso de la Administración Regional para la gestión de los fondos procedentes del Instrumento Europeo de Recuperación (Next Generation UE) para la Reactivación Económica y Social de la Región de Murcia.

Según exige el art. 7.3 de la Orden HFP/55/2023, de 24 de enero, relativa al análisis sistemático del riesgo de conflicto de interés en los procedimientos que ejecutan el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, se ha incluido en el Pliego el procedimiento a seguir en caso de que se carezca de información sobre la titularidad real del licitador en las bases de datos gestionadas por la AEAT.

Por todo lo expuesto se informa favorablemente el expediente, que deberá ser autorizado por Consejo de Gobierno de conformidad con lo establecido en el art. 36 de la ley 12/2022, de 30 de diciembre de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para 2023, por ser el importe del gasto superior a 1.200.000 euros.

Conforme:

TÉCNICO RESPONSABLE

EL JEFE DEL SERVICIO JURÍDICO

(Documento fechado y firmado electrónicamente al margen)

Fdo. Asunción Estrán Martínez

Fdo. : Fernando Roca Guillamón



CARM C.A.R.M.

A AUTORIZACIÓN DEL GASTO

Presupuesto: 2023

Página: 1 de 1

Sección	14	C. DE FOMENTO E INFRAESTRUCTURAS
Servicio	1404	D.G. DE MOVILIDAD Y LITORAL
Centro de Gasto	140400	C.N.S. D.G. DE MOVILIDAD Y LITORAL
Programa	513A	TRANSPORTES
Subconcepto	62700	EQUIPOS PARA PROCESOS DE INFORMACIÓN
Fondo		

Cuenta P.G.C.P.	
-----------------	--

Proyecto de Gasto	49194	SISTEMAS INTELIGENTES TTE.
Centro de Coste		
CPV	30200000	EQUIPO Y MATERIAL INFORMÁTICO

Exp. Administrativo	Reg. de Contratos	Reg. de Facturas	Certif. Inventario

Explicación gasto	C.MIX.SUM/SERV. SISTEMA ITS CARM (SCREM) EQUIPOS PARA PROCESOS DE INFORMACIÓN
-------------------	--

Perceptor Cesionario Cuenta Bancaria	
--	--

Gasto elegible	
----------------	--

Importe Original	*****990.261,00*EUR NOVECIENTOS NOVENTA MIL DOSCIENTOS SESENTA Y UN EURO
Import. Complementario	*****0,00*EUR CERO EURO
Importe Total	*****990.261,00* EUR NOVECIENTOS NOVENTA MIL DOSCIENTOS SESENTA Y UN EURO

VALIDADO JEFE/A NEGOCIADO	CONTABILIZADO
MERCEDES NICOLAS SERRANO	



A N E X O DE PLURIANUALES/TRAMITACIÓN ANTICIPADA

Nº Referencia:

Tercero: N.I.F.:

Nombre.:

Anualidades Futuras:

Centro Gestor	P.Presupto	Anualidad	Importe	Moneda
140400	G/513A/62700	2024	2.574.678,50	EUR
140400	G/513A/62700	2025	593.056,26	EUR
	****TOTAL:		3.167.734,76	EUR



CARM C.A.R.M.

A AUTORIZACIÓN DEL GASTO

Presupuesto: 2023

Página: 1 de 1

Sección	14	C. DE FOMENTO E INFRAESTRUCTURAS
Servicio	1404	D.G. DE MOVILIDAD Y LITORAL
Centro de Gasto	140400	C.N.S. D.G. DE MOVILIDAD Y LITORAL
Programa	513A	TRANSPORTES
Subconcepto	21600	EQUIPOS PARA PROCESOS DE INFORMACIÓN
Fondo		

Cuenta P.G.C.P.	
-----------------	--

Proyecto de Gasto	50953	MANTENIMIENTO SIST. INTELIG. TRANSPORTE
Centro de Coste		
CPV	30200000	EQUIPO Y MATERIAL INFORMÁTICO

Exp. Administrativo	Reg. de Contratos	Reg. de Facturas	Certif. Inventario

Explicación gasto	C.MIX.SUM/SERV. SISTEMA ITS CARM (SCREM) EQUIPOS PARA PROCESOS DE INFORMACIÓN
-------------------	--

Perceptor Cesionario Cuenta Bancaria	
--	--

Gasto elegible	
----------------	--

Importe Original	*****0,00*EUR CERO EURO
Import. Complementario	*****0,00*EUR CERO EURO
Importe Total	*****0,00* EUR CERO EURO

VALIDADO	CONTABILIZADO



A N E X O DE PLURIANUALES/TRAMITACIÓN ANTICIPADA

Nº Referencia:

Tercero: N.I.F.:

Nombre.:

Anualidades Futuras:

Centro Gestor	P.Presupto	Anualidad	Importe	Moneda
140400	G/513A/21600	2024	0,00	EUR
140400	G/513A/21600	2025	116.662,64	EUR
140400	G/513A/21600	2026	237.662,63	EUR
140400	G/513A/21600	2027	121.000,00	EUR
	****TOTAL:		475.325,27	EUR



INFORME DE EXPEDIENTE DE GASTO PLURIANUAL 29/23

<u>DENOMINACIÓN</u>	Contrato mixto de Suministro y Servicios “Instalación, Integración y puesta en marcha del sistema central de gestión ITS de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada”.
<u>PART.PRESUPUESTARIA</u>	O23.14.04.513A.216.00
<u>CODIGO DE PROYECTO</u>	50953 (En anualidades futuras este proyecto tendrá la fuente de financiación 08 0209 0604.00 “MRR. Programa de apoyo al transporte sostenible y digital”).
<u>CPV</u>	30200000-1 (Principal)

En relación con el expediente de gasto plurianual de referencia **29/23** la propuesta de distribución del gasto por anualidades es la siguiente:

ANUALIDAD	IMPORTE FINAL
2023	0,00 €
2024	0,00 €
2025	116.662,64 €
2026	237.662,63 €
2027	121.000,00 €
TOTAL	475.325,27 €

Se hace constar que con cargo al crédito propio y/o al vinculante de la partida **O23.14.04.513A.216.00**, cuyo crédito inicial, a nivel de vinculación correspondiente, es **14.500,00 euros**, se han tramitado compromisos derivados de actuaciones plurianuales y/o de tramitación anticipada durante el presente ejercicio y anteriores, cuyo detalle de expediente/s e importe/s se expresa a continuación:



RELACION DE EXPEDIENTES CON ANUALIDAD PARA 2025

Exp.	Año/Proy.	Descripción	Autorizado	Adjudicado
29/23	25/50953 A ____/2023	Expediente para la licitación de contrato mixto de Suministro y Servicios "Instalación, Integración y puesta en marcha del sistema central de gestión ITS de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada".	116.662,64 €	0,00 €
TOTAL			116.662,64 €	0,00 €

ADJUDICADO	0,00 €
PROPUESTO/AUTORIZADO	116.662,64 €
TOTAL A EFECTOS DE PORCENTAJE ART.37	116.662,64 €
% SOBRE CONSIGNACIÓN VINCULANTE	804,57%

RELACION DE EXPEDIENTES CON ANUALIDAD PARA 2026

Exp.	Año/Proy.	Descripción	Autorizado	Adjudicado
29/23	26/50953 A ____/2023	Expediente para la licitación de contrato mixto de Suministro y Servicios "Instalación, Integración y puesta en marcha del sistema central de gestión ITS de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada".	237.662,63 €	0,00 €
TOTAL			237.662,63 €	0,00 €

ADJUDICADO	0,00 €
PROPUESTO/AUTORIZADO	237.662,63 €
TOTAL A EFECTOS DE PORCENTAJE ART.37	237.662,63 €
% SOBRE CONSIGNACIÓN VINCULANTE	1639,06%

RELACION DE EXPEDIENTES CON ANUALIDAD PARA 2027

Exp.	Año/Proy.	Descripción	Autorizado	Adjudicado
29/23	27/50953 A ____/2023	Expediente para la licitación de contrato mixto de Suministro y Servicios "Instalación, Integración y puesta en marcha del sistema central de gestión ITS de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada".	121.000,00 €	0,00 €
TOTAL			121.000,00 €	0,00 €



ADJUDICADO	0,00 €
PROPUESTO/AUTORIZADO	121.000,00 €
TOTAL A EFECTOS DE PORCENTAJE ART.37	121.000,00 €
% SOBRE CONSIGNACIÓN VINCULANTE	834,49%

De lo que se deduce que en el expediente de gasto a que se refiere este informe los gastos imputados a los ejercicios futuros **EXCEDEN** de los porcentajes indicados en el artículo 37.3 del Decreto Legislativo, 1/1999 de 2 de diciembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Hacienda de la Región de Murcia.

Por lo anteriormente expuesto, la autorización del gasto que comporta la tramitación del expediente de gasto plurianual a que obedece este informe habrá de ser efectuada previo Acuerdo del Consejo de Gobierno, por el que se incrementará el porcentaje de gasto futuro imputable a la partida presupuestaria de referencia al **804,57%** en el ejercicio **2025 (116.662,64 €)**, al **1639,06%** en el ejercicio **2026 (237.662,63 €)**, y al **834,49%** en el ejercicio **2027 (121.000,00 €)**, a propuesta del Consejero de Economía, Hacienda, Fondos Europeos y Administración Digital y previo informe de la D.G. de Presupuestos y Fondos Europeos, de conformidad con lo dispuesto en el Art. 37.4 del citado Texto Refundido.

Murcia, fecha y firma electrónica al margen
EL JEFE DE SECCIÓN DE GESTIÓN ECONÓMICA

Ángel Sánchez Almagro.



INFORME DE EXPEDIENTE DE GASTO PLURIANUAL 28/23

<u>DENOMINACIÓN</u>	Contrato mixto de Suministro y Servicios “Instalación, Integración y puesta en marcha del sistema central de gestión ITS de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada”.
<u>PART.PRESUPUESTARIA</u>	O23.14.04.513A.627.00
<u>CODIGO DE PROYECTO</u>	49194 (Fuente de financiación 08 0209 0604.00 “MRR. Programa de apoyo al transporte sostenible y digital”).
<u>CPV</u>	30200000-1 (Principal)

En relación con el expediente de gasto plurianual de referencia **28/23**, la propuesta de distribución del gasto por anualidades es la siguiente:

ANUALIDAD	IMPORTE FINAL
2023	990.261,00 €
2024	2.574.678,50 €
2025	593.056,26 €
TOTAL	4.157.995,76 €

Se hace constar que con cargo al crédito propio y/o al vinculante de la partida **O23.14.04.513A.627.00**, cuyo crédito inicial, a nivel de vinculación correspondiente, es **38.807.218,00 euros**, se han tramitado compromisos derivados de actuaciones plurianuales y/o de tramitación anticipada durante el presente ejercicio y anteriores, cuyo detalle de expediente/s e importe/s se expresa a continuación:



RELACION DE EXPEDIENTES CON ANUALIDAD PARA 2024

Exp.	Año/Proy.	Descripción	Autorizado	Adjudicado
28/23	24/49194 A 25380/2023	Expediente para la licitación de Contrato mixto de Suministro y Servicios "Instalación, Integración y puesta en marcha del sistema central de gestión ITS de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada".	2.574.678,50 €	0,00 €
TOTAL			2.574.678,50 €	0,00 €

ADJUDICADO	0,00 €
PROPUESTO/AUTORIZADO	2.574.678,50 €
TOTAL A EFECTOS DE PORCENTAJE ART.37	2.574.678,50 €
% SOBRE CONSIGNACIÓN VINCULANTE	6,64%

RELACION DE EXPEDIENTES CON ANUALIDAD PARA 2025

Exp.	Año/Proy.	Descripción	Autorizado	Adjudicado
28/23	25/49194 A 25380/2023	Expediente para la licitación de Contrato mixto de Suministro y Servicios "Instalación, Integración y puesta en marcha del sistema central de gestión ITS de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada".	593.056,26 €	0,00 €
TOTAL			593.056,26 €	0,00 €

ADJUDICADO	0,00 €
PROPUESTO/AUTORIZADO	593.056,26 €
TOTAL A EFECTOS DE PORCENTAJE ART.37	593.056,26 €
% SOBRE CONSIGNACIÓN VINCULANTE	1,53%

De lo que se deduce que los gastos imputados para los ejercicios futuros **NO EXCEDEN** del porcentaje indicado en el artículo 37.3 del Decreto Legislativo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Hacienda de la Región de Murcia.

Murcia, fecha y firma electrónica al margen
EL JEFE DE SECCIÓN DE GESTIÓN ECONÓMICA

Ángel Sánchez Almagro.

Referencia: 14015/2023

CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO Y SERVICIOS PARA LA INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA CENTRAL DE GESTIÓN ITS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (SCREM) Y DE LOS DISTINTOS COMPONENTES ITS DE LOS OPERADORES DE TRANSPORTE POR CARRETERA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL VIAJERO EN PARADA

ORDEN DE INICIO

Vista propuesta de inicio del expediente de **“Contrato mixto de Suministro y Servicios Instalación, Integración y puesta en marcha del sistema central de gestión ITS de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada”**, formulada por la Dirección General de Movilidad y Litoral de fecha 17 de abril de 2023, de conformidad con la Memoria Justificativa de fecha 17 de abril de 2023, elaborada por la Dirección General de Movilidad y Litoral, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 116.4 de la Ley de Contratos del Sector Público.

Visto el informe necesidad e idoneidad del contrato previsto en los Art. 28.1 y 116.1 de la LCSP y Art. 73.2 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, de fecha 17 de abril de 2023.

Visto el informe de insuficiencia de medios de la Dirección General de Movilidad y Litoral de fecha 24 de marzo de 2023.

Visto el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares que va a servir de base a este contrato redactado por empresa Palma Tools y firmado por el gerente de la misma D. Enrique Palma Villalón de fecha 23 de marzo de 2023.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 116 y 117.2 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (LCSP), el artículo 16 de la Ley 7/2004 de 28 de Diciembre, de Organización y Régimen Jurídico de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y según competencias conferidas según Orden de 10/09/2019 (BORM nº 212, de 13/09/2019).

DISPONGO

Primero:- Acordar el Inicio del expediente de contratación relativo a “**Contrato mixto de Suministro y Servicios Instalación, Integración y puesta en marcha del sistema central de gestión ITS de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (SCREM) y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y sistemas de información al viajero en parada**”, para la adjudicación del citado contrato, por procedimiento Abierto, varios criterios de adjudicación, a tenor de lo dispuesto en los artículos 145 y 156 de la LCSP.

Segundo:- El presupuesto Base de Licitación de los servicios de dicha contratación, asciende a la cantidad de 4.633.321,03€ de la que 3.829.190,94 € corresponde al principal y 804.130,09 € corresponden al 21% de IVA.

Este contrato será financiado con cargo a las partidas presupuestarias 14.04.00.513A.627.00, en el proyecto de gastos 49194, y 14.04.00.513A.216.00 dentro del proyecto de gastos 50953, siendo la parte del principal de este contrato que se financia con cargo a gasto elegible vinculado a fuentes de financiación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) de 3.503.368,00 €, y siendo el resto del importe del principal de este contrato (325.822,94 €), más el importe correspondiente al 21% de IVA (804.130,09 €), sufragados en su totalidad con cargo fondos propios de la CARM de libre disposición, y de acuerdo con el siguiente.

Reparto por anualidades del Presupuesto del contrato en €

Anualidad	Partida 14.04.513A.627.00 Proyecto 49194			Partida 14.04.513A.216.00 Proyecto 50953			
	Principal de la prestación (MRR)	IVA (21%)	Total	Principal de la prestación (MRR)	Principal de la prestación (Fondos propios)	IVA (21%)	Total
2023	818.397,52	171.863,48	990.261,00				
2024	2.127.833,47	446.845,03	2.574.678,50				
2025	490.129,14	102.927,12	593.056,26	67.007,87	29.407,54	20.247,23	116.662,64
2026					196.415,40	41.247,23	237.662,63
2027					100.000,00	21.000,00	121.000,00
	3.436.360,13	721.635,63	4.157.995,76	67.007,87	325.822,94	82.494,46	475.325,27

Financiación del Presupuesto del contrato

	Proyecto 49194	Proyecto 50953	Presupuesto Base de Licitación del contrato
Importe del contrato financiado con gasto elegible vinculado a F.F. del MRR	3.436.360,13 €	67.007,87 €	3.503.368,00 €
Importe del contrato financiado con fondos propios CARM de libre disposición	721.635,63 €	408.317,40 €	1.129.953,03 €
Totales	4.157.995,76 €	475.325,27 €	4.633.321,03 €

Los códigos CPV correspondientes a este contrato son:
 30200000-1 Equipo y material informático (**Principal**)
 72240000-1 Servicios de análisis de sistemas y de programación
 72000000-5 Servicios TI: consultoría, desarrollo de software, Internet y apoyo.
 30123100-8 Máquinas para validación de billetes.
 30200000-1 Equipo y material informático.

35261000-1 Paneles de información.

38112100-4 Sistemas de navegación y posicionamiento globales (GPS o equivalentes).

72200000-7 Servicios de programación de software y de consultoría.

Tercero:- El presente contrato, de conformidad con lo dispuesto en la memoria justificativa de fecha 17 de abril de 2023 y en el artículo 116.4 de la LCSP, no se divide en lotes, por lo siguiente: *2Dado que el objeto del contrato es un sistema único de información, su posible división en partes conllevaría una gran dificultad para la integración homogénea, además de un riesgo en la correcta funcionalidad y sincronización de toda la información a procesar y explotar”.*

Cuarto:- De conformidad con el artículo 326 de la LCSP, será preceptiva la constitución de una Mesa de Contratación, y de acuerdo con el artículo 106 de la LCSP, no se exigirá garantía provisional.

Quinto: El plazo de ejecución del proyecto: 48 meses. • Plazo de ejecución de la implantación y puesta en marcha financiada con los planes PRTR: 24 meses con límite máximo absoluto del 30/12/2025. El plazo de garantía es de 2 años

Sexto: Los precios de este contrato no serán objeto de revisión debido a que se trata de un contrato de **suministros** en el que no concurre ninguno de los supuestos enumerados en el artículo 103.2 de la LCSP.

Séptimo: Designar como Responsable de este Contrato de Servicios a la Jefa de Servicio de Gestión de Transportes de Viajeros, D^a Elena Giménez Marín y como Director Técnico al Ingeniero Técnico de Obras públicas, D. José Antonio Teruel Guillamón.

(Fechado y firmado electrónicamente al margen)
En Murcia, EL CONSEJERO,
P.D. EL SECRETARIO GENERAL
Orden de 10/09/2019 (BORM nº 212, de 13/09/2019)
Enrique Ujaldón Benítez

Anexo I

Anexo seguimiento expedientes financiados con cargo al MRR

Proyecto 49194

CONSEJERÍA DE FOMENTO E INFRAESTRUCTURAS	DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y LITORAL
--	--

Código y denominación del componente en el MRR. C06 - Movilidad sostenible, segura y conectada
Código y denominación de la inversión en el MRR. I04 - Programa de apoyo al transporte
Código y denominación de la actuación en el MRR. C06.I04.P02.S04.01 - Sistema Avanzado de Ayuda a la Explotación de los Servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y de Integración Tarifaria Modal e Intermodal
Importe financiado por MRR, 3.436.360,13€ Importe financiado con otras fuentes de financiación ajenas al MRR. 0 €
Código de licitación (número de expediente en PLACSP). (*) (*) Este campo debe cumplimentarse, sólo a partir de la fase de compromiso de gasto.
Código de contrato (número de contrato en PLACSP). (*) (*) Este campo debe cumplimentarse, sólo a partir de la fase de compromiso de gasto.
Código de la convocatoria de la BDNS. (*) (*) Este campo debe cumplimentarse, en fase de autorización de gasto si estuviera disponible y, en todo caso, a partir de la fase de compromiso de gasto.

Anexo II

Anexo seguimiento expedientes financiados con cargo al MRR

Proyecto 50953

CONSEJERÍA DE FOMENTO E INFRAESTRUCTURAS	DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD Y LITORAL
--	--

Código y denominación del componente en el MRR. C06 - Movilidad sostenible, segura y conectada
Código y denominación de la inversión en el MRR. I04 - Programa de apoyo al transporte
Código y denominación de la actuación en el MRR. C06.I04.P02.S04.01 - Sistema Avanzado de Ayuda a la Explotación de los Servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y de Integración Tarifaria Modal e Intermodal
Importe financiado por MRR. 67.007,87 € Importe financiado con otras fuentes de financiación ajenas al MRR. 0 €
Código de licitación (número de expediente en PLACSP). (*) (*) Este campo debe cumplimentarse, sólo a partir de la fase de compromiso de gasto.
Código de contrato (número de contrato en PLACSP). (*) (*) Este campo debe cumplimentarse, sólo a partir de la fase de compromiso de gasto.
Código de la convocatoria de la BDNS. (*) (*) Este campo debe cumplimentarse, en fase de autorización de gasto si estuviera disponible y, en todo caso, a partir de la fase de compromiso de gasto.

Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

INFORME DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS PARA LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO MIXTO DE SERVICIOS Y EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA CENTRAL DE GESTIÓN ITS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (SCREM) Y DE LOS DISTINTOS COMPONENTES ITS DE LOS OPERADORES DE TRANSPORTE POR CARRETERA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL VIAJERO EN PARADA.

En base a lo dispuesto en el artículo 116.4.f) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (en adelante, LCSP), cuando se haga necesario celebrar un contrato de servicios, previamente se deberá justificar adecuadamente en el expediente la insuficiencia de medios, se emite el siguiente Informe:

La Comunidad Autónoma de la Región de Murcia está en el proceso de acometer una transformación del transporte público.

Los objetivos de esta transformación son proponer al ciudadano una movilidad más sostenible, aumentar la calidad, eficiencia y eficacia de los servicios que se le ofrecen.

Todo lo anterior conlleva una reformulación de los sistemas de explotación, de gestión, de comercialización, cancelación, información al usuario, etc.

Para conseguir dichos objetivos es necesario implantar en los servicios de movilidad pública sistemas ITS (Intelligent Transport Systems), en particular esto implica dotar a los transportes públicos de:

- Sistemas Avanzados Ayuda a la Explotación (SAE)
- Sistemas Avanzados de Billetaje que permite viajar con los medios de pago actualmente utilizados por la ciudadanía (Tarjetas, Móviles, tarjetas bancarias etc.)
- Sistemas Avanzados de información y ayudas para el uso del transporte que mejoren radicalmente la experiencia de viaje e induzca a los usuarios a migrar al transporte sostenible.

Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Al mismo tiempo el sistema a implantar debe ser compatible con otros sistemas ITS que pueden aplicarse en los transportes urbanos de las ciudades de la Región de Murcia, para que el ciudadano perciba el transporte en toda la comunidad como un único transporte en base a que la información de transporte esté integrada en aplicaciones comunes y a que los medios de pago sea comunes para todo el transporte de la Murcia.

Para la ejecución de los trabajos que comprende el contrato, se requiere de un equipo multidisciplinar que cuente con personal experto en la implantación del Sistema ITS, informáticos, ingenieros, economistas, pues al ser una materia muy compleja se necesita de unos conocimientos muy específicos, una cualificación profesional, y unos medios técnicos y equipos informáticos especiales

Por todo lo expuesto queda de manifiesto que la Dirección General de Movilidad y Litoral no cuenta en la actualidad con medios personales ni técnicos que cumplan los requisitos exigidos, ni con la experiencia suficiente para poder realizar los trabajos reseñados, lo cual determina la necesidad de recurrir a servicios externos para que colaboren con la Administración.

LA DIRECTORA GENERAL DE MOVILIDAD Y LITORAL

MARINA MUNUERA MANZANARES



MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO PARA EL SUMINISTRO Y SERVICIOS: “INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA CENTRAL DE GESTIÓN ITS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (SCREM) Y DE LOS DISTINTOS COMPONENTES ITS DE LOS OPERADORES DE TRANSPORTE POR CARRETERA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL VIAJERO EN PARADA

Advertido errores en la MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO PARA EL SUMINISTRO Y SERVICIOS: “INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA CENTRAL DE GESTIÓN ITS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (SCREM) Y DE LOS DISTINTOS COMPONENTES ITS DE LOS OPERADORES DE TRANSPORTE POR CARRETERA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL VIAJERO EN PARADA”. firmada con fecha 17/04/2023, se procede a la rectificación de los mismos en los siguientes términos:

En la página 47, Aplicaciones sistemas de campo incluidas en el modelo de oferta económica,

Donde dice: “Software terminales de inspección (-)”,

Debe decir: “Software terminales de inspección 1”

En la página 49, relativa a la fórmula matemática para la valoración de las ofertas, debe sustituirse el número 37 por el 24 de la siguiente forma:

Donde dice:

$$V_i = 37 \times (B_i/B_e)^{1/(8-n)}$$

$$V_i = 37 \times (B_i/B_e)^{1/2}$$

Debe decir:

$$V_i = 24 \times (B_i/B_e)^{1/(8-n)}$$

$$V_i = 24 \times (B_i/B_e)^{1/2}$$

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

CORRECCIÓN DE ERRORES DE LA MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA CENTRAL DE GESTIÓN ITS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (SCREM) Y DE LOS DISTINTOS COMPONENTES ITS DE LOS OPERADORES DE TRANSPORTE POR CARRETERA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL VIAJERO EN PARADA.

Advertido error en la “MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA CENTRAL DE GESTIÓN ITS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (SCREM) Y DE LOS DISTINTOS COMPONENTES ITS DE LOS OPERADORES DE TRANSPORTE POR CARRETERA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL VIAJERO EN PARADA” de fecha 17/04/2023, se procede a efectuar la oportuna rectificación:

1.-Página 49, donde dice:

“Método para obtener la puntuación en base a criterios automáticos.

1.-En función de la proposición económica, las ofertas se puntuarán entre 0 y 24 puntos de acuerdo con los criterios que a continuación se indican:

- En caso de que existan 5 o menos propuestas admitidas a la valoración de este criterio en el procedimiento de contratación:

$$Vi = 37 \times (Bi/Be)^{1/(8-n)}$$

- En caso de que existan más de 5 propuestas admitidas a la valoración de este criterio en el procedimiento de contratación:

$$Vi = 37 \times (Bi/Be)^{1/2}$$

Donde:

- $Bi = 100 \times ((Pi - Oi)/Pi)$

Oi = Oferta de la propuesta para la que se quiere determinar la puntuación (IVA excluido)

Pi = Precio máximo de licitación (IVA excluido)

- Be = Baja de la propuesta más económica de todas las admitidas

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

- Vi = Valoración de la propuesta económica presentada en escala de 0 a 20 puntos
- n = Nº de propuestas admitidas"

Debe decir:

“Método para obtener la puntuación en base a criterios automáticos.

1.- Proposición económica (hasta 24 puntos)

La puntuación de las ofertas se obtendrá de la siguiente forma:

- Al importe igual al de la licitación: se le asignaran 0 puntos.
- Al importe Medio de todas las ofertas admitidas se le asignaran el 90% de los puntos del criterio
- A la oferta más baja de las admitidas se le asignaran el 100% de los puntos del criterio.
- Al resto de las ofertas se le asignaran los puntos de la siguiente manera:
 - Una interpolación lineal entre 0 y el 90% de los puntos del criterio para las ofertas comprendidas entre el precio de licitación y el importe medio.
 - Una interpolación lineal entre el 90% y 100% de los puntos del criterio para aquellas ofertas comprendidas entre el importe medio, y el precio ofertado más barato."

2.- Página 50, en la tabla que se inserta en el apartado “2. Mejoras”, en la fila donde se pone: “Mejora desarrollo evolutivo (packs 500h hasta 3.000h)”, debe ponerse “Mejora desarrollo evolutivo (packs 500h hasta 2.000h)”

3.- Por último, ha de señalarse que todas las referencias realizadas en la documentación del expediente de contratación sobre la Política Palanca I del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, Componente 6 Inversión 4 (C6I4), en la que se enmarca este contrato, es errónea, siendo la referencia correcta la Política Palanca II, C6I4.

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE MOVILIDAD Y LOGISTICA

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

JOAQUIN RUIZ GUEVARA

(Documento firmado electrónicamente al margen)

15/06/2023 14:54:21

RUIZ GUEVARA, JOAQUIN

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Las firmas y los hechos de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación

Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO PARA EL SUMINISTRO Y SERVICIOS: “INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA CENTRAL DE GESTIÓN ITS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA (SCREM) Y DE LOS DISTINTOS COMPONENTES ITS DE LOS OPERADORES DE TRANSPORTE POR CARRETERA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AL VIAJERO EN PARADA”.

OBJETO:

La presente memoria tiene por objeto describir y justificar el informe de necesidad del contrato de **Suministro y Servicios, “Instalación, integración y puesta en marcha del Sistema Central de Gestión ITS de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y de los distintos componentes ITS de los operadores de transporte por carretera y Sistemas de Información al viajero en Parada.”**

NECESIDAD

La Región de Murcia encargó la elaboración del PLAN DIRECTOR DE TRANSPORTE DE VIAJEROS DE LA REGIÓN DE MURCIA que fue finalizado en septiembre de 2021 contemplando con objetivos:

- Una mejor coordinación e integración de las redes en presencia. Se avanza en el diseño de una red jerarquizada en la que se ha buscado la coordinación y conectividad de los distintos modos de transporte.
- Realizar una reconfiguración de los recorridos de las líneas de autobuses adaptándolo a las necesidades de movilidad de los usuarios permitiendo el desarrollo de una oferta que dé servicio a movimientos radiales y que mejore la conexión de los ciudadanos con los principales centros dotacionales y de actividad.
- Acometer una digitalización y modernización de todos los servicios mediante el acceso con todos los medios de pago habituales aceptados en todos los servicios a nivel mundial, en especial permitiendo acceder al transporte utilizando tarjetas bancarias y móviles, e incorporando una información dinámica del estado de los servicios en paneles y en los móviles de los ciudadanos, con la capacidad de informar de los tiempos de espera en parada y proponer opciones de planificación de rutas en el transporte público.

Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

En el año 2022 se realizó un estudio específico para definir el nuevo Sistema tarifario integrador para la región de Murcia de manera coordinada con el Diseño ITS.

Este plan contempla los siguientes aspectos relevantes a considerar:

- Concentración en 10 contratos de transporte con una dimensión aproximada total de 120 vehículos.
- Suministro de un único Sistema ITS contratado por la administración y cuyos equipos embarcados deberán ser instalados por los adjudicatarios de los contratos de concesión, que deberá soportar el sistema tarifario establecido todas las funcionalidades avanzadas de última generación en particular:
 - Uso de tarjetas de transporte integradas en modo CBT y ABT.
 - Uso de móviles con códigos QR y tarjetas virtualizadas.
 - Recarga de tarjetas desde Web/APP con autorecarga con el móvil o Auto Top-Up
 - Uso de tarjetas bancarias.
 - Sistemas SAE avanzados.
 - Sistemas de Información al Viajero en paradas inteligentes y WEB/APP.

Se incluirán además una actualización y modernización de todos los vehículos con las siguientes tipologías:

- Eléctrico de Clase I o II de 75 y 30 plazas. En particular están previstos 41 vehículos eléctricos.
- Diésel Clase I de 75 plazas, y Clase I o II de 40, 30 y 10 plazas.

Por todo ello dentro de estas actuaciones, para la adecuada digitalización del transporte se debe llevar a cabo lo siguiente:

- El suministro, instalación, integración y puesta en marcha de los componentes básicos del **Sistema Central de Gestión ITS de la Región de Murcia (SCREM)** y de los servicios que den explotación a sus componentes.
- El suministro, instalación, integración y puesta en marcha, de los equipos embarcados de los nuevos autobuses de la Región de Murcia, las máquinas de autoventa y recarga, los elementos del sistema de información al viajero y su integración con los Módulos de Nivel 3 del SCREM. Para el completo desarrollo de estos trabajos se tendrá en cuenta:
 - Suministro de los equipos embarcados en los autobuses para validación y venta, equipos del SAE y equipos del SIV.
 - Suministro de los equipos en calle para autoventa y recarga.

Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

- Suministro de los equipos necesarios para instalación de un Sistema Central del Operador (SCO) de nivel 3 del operador del transporte.
- Instalación de los elementos anteriores, desarrollos necesarios, integración de todos los elementos con los Módulos de gestión del nivel 3 del Sistema Central de Gestión ITS de la Región de Murcia (SCREM) de nivel 4 y con en la Plataforma de Servicio de Pago (PSP) de la Región de Murcia.
- Pruebas piloto.
- Puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.

De esta forma el resultado de este contrato debe ser la renovación tecnológica del equipamiento embarcado del servicio de autobús de la región de Murcia, considerándolo como un todo, una solución integral con independencia del origen de los diferentes servicios, con un protocolo de comunicaciones con posibilidad de escalabilidad y de crecimiento a futuro con terceros proveedores, y a ser posible basado en estándares europeos, pudiendo incorporar nuevas tecnologías y aplicaciones a futuro.

ELECCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN.

Este Contrato debe incluir el suministro e implantación de los sistemas y componentes contratados y los servicios de mantenimiento y soporte a la gestión de la explotación del sistema.

Por todo ello y por los montos establecidos para este contrato que se indican más adelante este contrato tendrá las siguientes características:

- Contrato plurianual mixto de Suministro por importe de 4.157.995,76 € y de Servicios por importe de 475.325,28€.
- Procedimiento abierto sujeto a regulación armonizada.
-

PRESUPUESTO:

Modalidad: Es un presupuesto a tanto Alzado para el suministro de todos los componentes y servicios establecidos en este pliego y la previsión de la posibilidad de prórroga de los servicios de hasta un (1) año.

Justificación de la Modificación:

Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Conforme al artículo 204 de la LCSP, este Contrato podrá modificarse hasta un máximo del diez por ciento del precio inicial.

Esto se justifica por varias razones:

- En los estudios realizados de diseño ITS se han identificado funcionalidades y mejoras deseables no incluidas por limitaciones presupuestarias, que podría ser de interés para la administración su ejecución en el caso de que las baja ofertada por el adjudicatario de esta licitación lo permitiese.
- El desarrollo de los Sistemas Informáticos complejos se rigen por modelos ágiles de programación que precisamente han surgido porque el desarrollo de aplicaciones complejas no son proyectos predictivos sino adaptativos (se ruega acudir a la literatura del Project Management Institute para proyectos adaptativos, razón que explica que uno de los perfiles del equipo debe ser un gestor del cambio) y por lo tanto no es posible identificar de manera predictiva todas las funcionalidades deseables para implementar el mejor sistema posible para el presupuesto disponible y sería deseable disponer de la capacidad para en el caso que se identifiquen estas necesidades se pueda habilitar la ampliación correspondiente.
- El proyecto establece una cantidad de vehículos a ser equipados con sistemas ITS embarcados. Si la administración y los operadores modificasen las cantidades de buses de los que derivan todos los suministros están modificando un componente esencial que impacta en los presupuesto.

Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Importes y formulación del presupuesto		
Cód.	Epígrafe	Valor
PRE-01	Presupuesto base sin IVA	3.829.190,94 €
PRE-02	IVA (21%)	804.130,09 €
PRE-03	Presupuesto base de licitación con IVA	4.633.321,03€
PRE-04	Valor estimado de contrato (sin IVA)	Presupuesto base de licitación sin IVA: 3.829.190,94 € Posibilidad prórroga servicios: (1 año): 196.415,40 € Posibilidad de modificación (10 %): 382.919,09 € Total: 4.408.525,43 €
PRE-05	Justificación de la determinación del presupuesto base de licitación y del valor estimado del contrato (art. 100 y 101)	<p>Para la determinación del presupuesto base de licitación se utilizó una estimación, de carácter orientativo, de los costes directos e indirectos derivados de la ejecución de la prestación que constituye el objeto del contrato, sin que dicha distribución entre costes directos e indirectos vincule en modo alguno a los distintos licitadores.</p> <p>El presente presupuesto de licitación responde a la siguiente estructura:</p> <p>Costes directos implantación en campo: 1.591.252,10 €</p> <p>Costes directos en Sistema Central: 1.159.663,87 €</p> <p>Costes directos en desarrollo evolutivo: 136.781,63 €</p> <p>Costes directos servicios (no financiables NextGen.: 330.109,92 €</p> <p>Gastos de estructura (13%): 418.314,98 €</p> <p>Beneficio industrial (6%): 193.068,45 €</p>

Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Importes y formulación del presupuesto					
Cód.	Epígrafe	Valor			
		<p>Para la determinación de los costes de personal se tomó como referencia el “CONVENIO COLECTIVO de EMPRESAS DE CONSULTORÍA Y ESTUDIOS DE MERCADO Y DE LA OPINIÓN PÚBLICA” (en particular el “XVII Convenio colectivo estatal de empresas de consultoría y estudios de mercado y de la opinión pública”, publicado en el BOE de 6 de marzo de 2018), una jornada anual de 1800 horas y una antigüedad media de dos trienios.</p> <p>Asimismo, se tuvo en cuenta el “Anexo I. Tablas salariales” de dicho convenios que se han incrementado de acuerdo a la siguiente fórmula:</p> <p>Coste total = Salario Convenio x (1 + Antigüedad (10%) + Seguridad Social (35%) * (1+ Adecuación a mercado según estudios sector TIC 2022 (78,10%) + gastos generales (13%) + Beneficio industrial (6%).</p>			
PRE-06	Personal para el suministro ITS	Perfil exigido	Salario convenio + antigüedad + SS	Coste con adecuación mercado + GG + Benef. Industrial	Coste/h hora para licitación
		Jefe de Proyecto	39.783,61 €	78.413,50 €	43,56 €
		Responsable Funcional	39.783,61 €	78.413,50 €	43,56 €
		Responsable Técnico	38.590,09 €	76.061,06 €	42,26 €
		Administrador de sistemas y BD	38.590,09 €	76.061,06 €	42,26 €

17/04/2023 13:17:24

RUZ GUEVARA, JOAQUIN
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Las firmas y los hechos de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación

Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Importes y formulación del presupuesto					
Cód.	Epígrafe	Valor			
		Analista Programador	36.835,99 €	72.603,74 €	40,34 €
		Programador	34.927,72 €	68.842,54 €	38,25 €
PRE-07	Personal para el servicio de mantenimiento correctivo, preventivo y evolutivo del Sistema Central	Perfil exigido	Salario convenio + antigüedad + SS	Coste con adecuación mercado + GG+ Benef. Indust.	Coste por hora para esta licitación
		Jefe del soporte de garantía	38.590,09 €	76.061,06 €	42,26 €
		Gestor del cambio	38.590,09 €	76.061,06 €	42,26 €
		Técnico soporte y reparación de hardware	36.590,95 €	72.120,76 €	40,07 €
		Técnico soporte componentes de medios de pago	36.590,95 €	72.120,76 €	40,07 €
		Técnico soporte componentes de información al usuario, SAE	36.590,95 €	72.120,76 €	40,07 €

Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Importes y formulación del presupuesto					
Cód.	Epígrafe	Valor			
		Técnico soporte resto de componentes del SC	36.590,95 €	72.120,76 €	40,07 €
		Técnico soporte configuración y administración del sistema	36.590,95 €	72.120,76 €	40,07 €

En base a este equipo el presupuesto estimado para el Sistema Central es el de las siguientes tablas:

- Tabla de desarrollo del Sistema Central.
- Tabla de Mantenimiento del Sistema Central.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Tabla de desarrollo del Sistema Central.

Componente	Jefe de Proyecto	Responsable Funcional	Responsable Técnico	Administrador de Sistemas y BBDD	Analista Programador	Programador	Licencia por módulo	Total (licencia + desarrollo real)
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	30%	30%	35%	
<i>GCEC: Gestor de conexión con equipos de campo</i>							20.650,00 €	59.000,00 €
Conexión con equipamiento embarcado: Billetaje general	195,00 €	390,00 €	585,00 €	390,00 €	1.170,00 €	1.170,00 €	2.100,00 €	6.000,00 €
Conexión con equipamiento embarcado: medio de pago tarjeta de transporte	195,00 €	390,00 €	585,00 €	390,00 €	1.170,00 €	1.170,00 €	2.100,00 €	6.000,00 €
Conexión con equipamiento embarcado: medio de pago tarjeta EMV	195,00 €	390,00 €	585,00 €	390,00 €	1.170,00 €	1.170,00 €	2.100,00 €	6.000,00 €
Conexión con equipamiento embarcado: medio de pago QR	195,00 €	390,00 €	585,00 €	390,00 €	1.170,00 €	1.170,00 €	2.100,00 €	6.000,00 €
Conexión con equipamiento embarcado: SAE	195,00 €	390,00 €	585,00 €	390,00 €	1.170,00 €	1.170,00 €	2.100,00 €	6.000,00 €

17/04/2023 13:17:24
 RUIZ GUEVARA, JOAQUIN
 Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de Proyecto	Responsable Funcional	Responsable Técnico	Administrador de Sistemas y BBDD	Analista Programador	Programador	Licencia por módulo	Total (licencia + desarrollo real)
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	30%	30%	35%	
Conexión con fabricante de tarjetas	162,50 €	325,00 €	487,50 €	325,00 €	975,00 €	975,00 €	1.750,00 €	5.000,00 €
Conexión con redes de venta	195,00 €	390,00 €	585,00 €	390,00 €	1.170,00 €	1.170,00 €	2.100,00 €	6.000,00 €
Conexión con PAC	195,00 €	390,00 €	585,00 €	390,00 €	1.170,00 €	1.170,00 €	2.100,00 €	6.000,00 €
Conexión con paneles y conteo pasajeros	195,00 €	390,00 €	585,00 €	390,00 €	1.170,00 €	1.170,00 €	2.100,00 €	6.000,00 €
Conexión con equipamiento de inspección	195,00 €	390,00 €	585,00 €	390,00 €	1.170,00 €	1.170,00 €	2.100,00 €	6.000,00 €
<i>TVT: Gestión de tratamiento y verificación de transacciones recibidas</i>							15.750,00 €	45.000,00 €
Módulo tratamiento transacciones de tarjeta de transporte	487,50 €	975,00 €	1.462,50 €	975,00 €	2.925,00 €	2.925,00 €	5.250,00 €	15.000,00 €
Módulo tratamiento transacciones de tarjeta EMV	487,50 €	975,00 €	1.462,50 €	975,00 €	2.925,00 €	2.925,00 €	5.250,00 €	15.000,00 €
Módulo tratamiento transacciones QR	487,50 €	975,00 €	1.462,50 €	975,00 €	2.925,00 €	2.925,00 €	5.250,00 €	15.000,00 €
<i>RSS: Gestión de recepción de información SAE</i>							14.000,00 €	40.000,00 €
Gestión de recepción de información SAE	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €
Gestión de recepción de información SIV	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de Proyecto	Responsable Funcional	Responsable Técnico	Administrador de Sistemas y BBDD	Analista Programador	Programador	Licencia por módulo	Total (licencia + desarrollo real)
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	30%	30%	35%	
<i>GCES: Gestor de Control Explotación SAE</i>							21.000,00 €	60.000,00 €
Módulo de Controlador de Servicios SAE Multioperador	1.300,00 €	2.600,00 €	3.900,00 €	2.600,00 €	7.800,00 €	7.800,00 €	14.000,00 €	40.000,00 €
Módulo de importación de planificaciones	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €
<i>GME: Gestor de Monitorización de equipos</i>							19.250,00 €	55.000,00 €
Módulo de recepción registro de estado de equipos	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €
Módulo de gestor de mantenimiento	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €
Módulo de cuadro de mandos e informes de estado de equipos ciclo de reparación	487,50 €	975,00 €	1.462,50 €	975,00 €	2.925,00 €	2.925,00 €	5.250,00 €	15.000,00 €
<i>PIS: Procesamiento de información SAE</i>							12.250,00 €	35.000,00 €
Módulo estimador de pasos por paradas	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €
Tratamiento de información en datos abiertos	487,50 €	975,00 €	1.462,50 €	975,00 €	2.925,00 €	2.925,00 €	5.250,00 €	15.000,00 €
<i>PIT: Publicación de Información del Transporte (SIV)</i>							8.750,00 €	25.000,00 €



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de Proyecto	Responsable Funcional	Responsable Técnico	Administrador de Sistemas y BBDD	Analista Programador	Programador	Licencia por módulo	Total (licencia + desarrollo real)
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	30%	30%	35%	
Módulo de integración y estimación de pasos por parada	487,50 €	975,00 €	1.462,50 €	975,00 €	2.925,00 €	2.925,00 €	5.250,00 €	15.000,00 €
Módulo de publicación de datos abiertos	325,00 €	650,00 €	975,00 €	650,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €	3.500,00 €	10.000,00 €
<i>SMN3: SAE Multioperador de Nivel 3</i>							22.750,00 €	65.000,00 €
Módulo base SAE para operador	812,50 €	1.625,00 €	2.437,50 €	1.625,00 €	4.875,00 €	4.875,00 €	8.750,00 €	25.000,00 €
Módulo de interfaz de puesto de control	487,50 €	975,00 €	1.462,50 €	975,00 €	2.925,00 €	2.925,00 €	5.250,00 €	15.000,00 €
Módulo de gestión multioperador	812,50 €	1.625,00 €	2.437,50 €	1.625,00 €	4.875,00 €	4.875,00 €	8.750,00 €	25.000,00 €
<i>BMN3: Billetaje Multioperador de Nivel 3</i>							29.750,00 €	85.000,00 €
Módulo base Billetaje de tarjeta a partir de módulos Nivel 4	812,50 €	1.625,00 €	2.437,50 €	1.625,00 €	4.875,00 €	4.875,00 €	8.750,00 €	25.000,00 €
Módulo base Billetaje para QR y EMV a partir de módulos Nivel 4	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €
Módulo gestión de alarmas y mantenimiento	487,50 €	975,00 €	1.462,50 €	975,00 €	2.925,00 €	2.925,00 €	5.250,00 €	15.000,00 €
Módulo de gestión multioperador	812,50 €	1.625,00 €	2.437,50 €	1.625,00 €	4.875,00 €	4.875,00 €	8.750,00 €	25.000,00 €



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de Proyecto	Responsable Funcional	Responsable Técnico	Administrador de Sistemas y BBDD	Analista Programador	Programador	Licencia por módulo	Total (licencia + desarrollo real)
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	30%	30%	35%	
<i>CVMP: Gestor ciclo de vida medios de pago</i>							28.000,00 €	80.000,00 €
Módulo de tarjeta de Transporte	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €
Módulo de tarjeta EMV	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €
Módulo de gestión de ciclo de vida de ABT no bancario	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €
Módulo de gestión del ciclo de vida del QR	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €
<i>ABT: Gestión de ABT y Tarificación</i>							75.250,00 €	215.000,00 €
Conexión con Plataforma de Servicios de Pago (PSP) EMV	1.137,50 €	2.275,00 €	3.412,50 €	2.275,00 €	6.825,00 €	6.825,00 €	12.250,00 €	35.000,00 €
Tratamiento transacciones EMV y comparación con transacciones recibidas por equipamientos	1.300,00 €	2.600,00 €	3.900,00 €	2.600,00 €	7.800,00 €	7.800,00 €	14.000,00 €	40.000,00 €
Gestión de tokens y clientes	1.625,00 €	3.250,00 €	4.875,00 €	3.250,00 €	9.750,00 €	9.750,00 €	17.500,00 €	50.000,00 €
Módulo de tarificación y gestión de cobros	1.625,00 €	3.250,00 €	4.875,00 €	3.250,00 €	9.750,00 €	9.750,00 €	17.500,00 €	50.000,00 €
Gestor de impagos recuperaciones y fraude	1.300,00 €	2.600,00 €	3.900,00 €	2.600,00 €	7.800,00 €	7.800,00 €	14.000,00 €	40.000,00 €

17/04/2023 13:17:24
 Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación.



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de Proyecto	Responsable Funcional	Responsable Técnico	Administrador de Sistemas y BBDD	Analista Programador	Programador	Licencia por módulo	Total (licencia + desarrollo real)
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	30%	30%	35%	
<i>CYL: Gestión de compensaciones y liquidaciones</i>							42.000,00 €	120.000,00 €
Módulo de Consolidación de Información Transaccional	780,00 €	1.560,00 €	2.340,00 €	1.560,00 €	4.680,00 €	4.680,00 €	8.400,00 €	24.000,00 €
Módulo de Consolidación de Información no Transaccional	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Módulo de Configuración de Reglas de Cálculo.	780,00 €	1.560,00 €	2.340,00 €	1.560,00 €	4.680,00 €	4.680,00 €	8.400,00 €	24.000,00 €
Módulo de programación de ejecución	780,00 €	1.560,00 €	2.340,00 €	1.560,00 €	4.680,00 €	4.680,00 €	8.400,00 €	24.000,00 €
Módulo de ejecución de Compensaciones y Liquidaciones	780,00 €	1.560,00 €	2.340,00 €	1.560,00 €	4.680,00 €	4.680,00 €	8.400,00 €	24.000,00 €
Módulo de generación de documentación de procesos de liquidación	780,00 €	1.560,00 €	2.340,00 €	1.560,00 €	4.680,00 €	4.680,00 €	8.400,00 €	24.000,00 €
<i>CYV: Gestión de cliente y de las ventas</i>							17.500,00 €	50.000,00 €
Módulo de Registro e Identificación	325,00 €	650,00 €	975,00 €	650,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €	3.500,00 €	10.000,00 €
Módulo de Registro de Medios de Compra	325,00 €	650,00 €	975,00 €	650,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €	3.500,00 €	10.000,00 €



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de Proyecto	Responsable Funcional	Responsable Técnico	Administrador de Sistemas y BBDD	Analista Programador	Programador	Licencia por módulo	Total (licencia + desarrollo real)
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	30%	30%	35%	
Módulo Vinculación de Medios de Pago para viajar	325,00 €	650,00 €	975,00 €	650,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €	3.500,00 €	10.000,00 €
Módulo de Venta de Productos, conexión con redes sociales etc.	325,00 €	650,00 €	975,00 €	650,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €	3.500,00 €	10.000,00 €
Gestión de operaciones con la tarjeta de transporte	325,00 €	650,00 €	975,00 €	650,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €	3.500,00 €	10.000,00 €
<i>CCS: Gestión calidad y cumplimiento de servicios</i>							14.000,00 €	40.000,00 €
Módulo Generador de los KPIs (Key Performance Indicators)	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €
Módulo de Evaluación y Presentación del Estado de los Servicios	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €
<i>GED: Gestión explotación de datos</i>							14.000,00 €	40.000,00 €
Definición de informes	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €
Definición de cuadros de mando	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €
<i>GOM: Gestor de Optimización de la Movilidad</i>							0,00 €	0,00 €

17/04/2023 13:17:24
 Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de Proyecto	Responsable Funcional	Responsable Técnico	Administrador de Sistemas y BBDD	Analista Programador	Programador	Licencia por módulo	Total (licencia + desarrollo real)
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	30%	30%	35%	
Conexión con Sistemas semafóricos de Centro de Control	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Proceso de gestión de priorización semafórica	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<i>SWU: Capa de Servicios Inteligentes, Gestor Interfaces Web y Servicios Web Usuarios</i>							8.400,00 €	24.000,00 €
Diseño de capa de acceso a los servicios inteligentes desde el resto de componentes	780,00 €	1.560,00 €	2.340,00 €	1.560,00 €	4.680,00 €	4.680,00 €	8.400,00 €	24.000,00 €
<i>SYF: Gestión Seguridad y Fraude</i>							11.550,00 €	33.000,00 €
Módulo de Control de Acceso	325,00 €	650,00 €	975,00 €	650,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €	3.500,00 €	10.000,00 €
Módulo Monitorización de ataques de Seguridad al Sistema	260,00 €	520,00 €	780,00 €	520,00 €	1.560,00 €	1.560,00 €	2.800,00 €	8.000,00 €
Módulo Monitorización de Fraude	487,50 €	975,00 €	1.462,50 €	975,00 €	2.925,00 €	2.925,00 €	5.250,00 €	15.000,00 €
<i>MCASM: Monitorización, configuración y actualización</i>							13.650,00 €	39.000,00 €



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de Proyecto	Responsable Funcional	Responsable Técnico	Administrador de Sistemas y BBDD	Analista Programador	Programador	Licencia por módulo	Total (licencia + desarrollo real)
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	30%	30%	35%	
Módulo de Configuración de Sistema Tarifario	390,00 €	780,00 €	1.170,00 €	780,00 €	2.340,00 €	2.340,00 €	4.200,00 €	12.000,00 €
Módulo de Configuración de topología y Servicios de los Operadores	487,50 €	975,00 €	1.462,50 €	975,00 €	2.925,00 €	2.925,00 €	5.250,00 €	15.000,00 €
Módulo de Monitorización del Estado y la Configuración	390,00 €	780,00 €	1.170,00 €	780,00 €	2.340,00 €	2.340,00 €	4.200,00 €	12.000,00 €
<i>EYP: Gestión Entidades y Productos</i>							7.700,00 €	22.000,00 €
Funcionalidades completas excepto QR	390,00 €	780,00 €	1.170,00 €	780,00 €	2.340,00 €	2.340,00 €	4.200,00 €	12.000,00 €
Funcionalidades de QR básico	130,00 €	260,00 €	390,00 €	260,00 €	780,00 €	780,00 €	1.400,00 €	4.000,00 €
Funcionalidades de QR avanzado	195,00 €	390,00 €	585,00 €	390,00 €	1.170,00 €	1.170,00 €	2.100,00 €	6.000,00 €
<i>GAM: Gestor de Aplicaciones Móviles</i>							7.000,00 €	20.000,00 €
Gestor de aplicaciones móviles	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €
<i>MAC: Plataforma de autenticación</i>							9.800,00 €	28.000,00 €
Herramienta para la gestión de autorizaciones	260,00 €	520,00 €	780,00 €	520,00 €	1.560,00 €	1.560,00 €	2.800,00 €	8.000,00 €

Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación.

17/04/2023 13:17:24
 RUIZ GUEZARA, JOAQUIN



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de Proyecto	Responsable Funcional	Responsable Técnico	Administrador de Sistemas y BBDD	Analista Programador	Programador	Licencia por módulo	Total (licencia + desarrollo real)
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	30%	30%	35%	
Componente transversal para la integración de las aplicaciones con el sistema de autorización centralizado	325,00 €	650,00 €	975,00 €	650,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €	3.500,00 €	10.000,00 €
Aplicación de gestión de usuarios y roles para los responsables funcionales	325,00 €	650,00 €	975,00 €	650,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €	3.500,00 €	10.000,00 €
<i>PAC: Punto de Personalización y Atención al Cliente</i>							15.750,00 €	45.000,00 €
Aprovisionamiento de hardware para el PAC	487,50 €	975,00 €	1.462,50 €	975,00 €	2.925,00 €	2.925,00 €	5.250,00 €	15.000,00 €
Desarrollo de software para contemplar funcionalidades generales y de pago con tarjeta	325,00 €	650,00 €	975,00 €	650,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €	3.500,00 €	10.000,00 €
Desarrollo de software para contemplar funcionalidades de pago con QR	325,00 €	650,00 €	975,00 €	650,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €	3.500,00 €	10.000,00 €
Funcionalidades de pago EMV y ABT avanzado	325,00 €	650,00 €	975,00 €	650,00 €	1.950,00 €	1.950,00 €	3.500,00 €	10.000,00 €
<i>AMV: Aplicaciones Móviles para el Viajero</i>							36.750,00 €	105.000,00 €
Aplicación Móvil de Recarga de tarjetas	1.137,50 €	2.275,00 €	3.412,50 €	2.275,00 €	6.825,00 €	6.825,00 €	12.250,00 €	35.000,00 €

17/04/2023 13:17:24
 Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de Proyecto	Responsable Funcional	Responsable Técnico	Administrador de Sistemas y BBDD	Analista Programador	Programador	Licencia por módulo	Total (licencia + desarrollo real)
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	30%	30%	35%	
Aplicación móvil de información del transporte y conexión con redes sociales	1.137,50 €	2.275,00 €	3.412,50 €	2.275,00 €	6.825,00 €	6.825,00 €	12.250,00 €	35.000,00 €
Aplicación móvil de pago con QR.	1.137,50 €	2.275,00 €	3.412,50 €	2.275,00 €	6.825,00 €	6.825,00 €	12.250,00 €	35.000,00 €
Componente PAC Sistema Central	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<i>AMS: Aplicaciones Móviles para el SAE</i>							7.000,00 €	20.000,00 €
Aplicación Móvil de operador SAE	650,00 €	1.300,00 €	1.950,00 €	1.300,00 €	3.900,00 €	3.900,00 €	7.000,00 €	20.000,00 €
<i>PET: Plataforma y entorno tecnológico del sistema Central</i>							10.500,00 €	30.000,00 €
Hardware servidores*	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Servidores en modo SaaS*	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Instalación de Plataforma	487,50 €	975,00 €	1.462,50 €	975,00 €	2.925,00 €	2.925,00 €	5.250,00 €	15.000,00 €
Configuración de Plataforma	487,50 €	975,00 €	1.462,50 €	975,00 €	2.925,00 €	2.925,00 €	5.250,00 €	15.000,00 €
<i>RIS: Requisitos de Integración con Otros Sistemas</i>							0,00 €	0,00 €
Integración con plataformas Smarcity (no existe)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de Proyecto	Responsable Funcional	Responsable Técnico	Administrador de Sistemas y BBDD	Analista Programador	Programador	Licencia por módulo	Total (licencia + desarrollo real)
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	30%	30%	35%	
Integración con el visor cartográfico de Región de Murcia (no definido)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
TOTAL INVERSIONES SISTEMA CENTRAL CARM	44.850 €	89.700 €	134.550 €	89.700 €	269.100 €	269.100 €	483.000 €	1.380.000 €



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Tabla de estimaciones de costes de Mantenimiento/Garantía durante 2 años.

Componente	Jefe del soporte de garantía	Gestor del cambio	Técnico de soporte y reparación de hardware	Técnico de soporte en componentes de medios de pago	Técnico de soporte en componentes de Información al Usuario, SAE y Call Center	Técnico de soporte en el resto de componentes del SC	Técnico de soporte en configuración y administración del sistema	Licencia por módulo	Total
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	20%	20%	20%	10%	
<i>GCEC: Gestor de conexión con equipos de campo</i>								354,00 €	3.540,00 €
Conexión con equipamiento embarcado: Billetaje general	16,20 €	32,40 €	48,60 €	32,40 €	64,80 €	64,80 €	64,80 €	36,00 €	360,00 €
Conexión con equipamiento embarcado: medio de pago tarjeta de transporte	16,20 €	32,40 €	48,60 €	32,40 €	64,80 €	64,80 €	64,80 €	36,00 €	360,00 €
Conexión con equipamiento embarcado: medio de pago tarjeta EMV	16,20 €	32,40 €	48,60 €	32,40 €	64,80 €	64,80 €	64,80 €	36,00 €	360,00 €
Conexión con equipamiento embarcado: medio de pago QR	16,20 €	32,40 €	48,60 €	32,40 €	64,80 €	64,80 €	64,80 €	36,00 €	360,00 €
Conexión con equipamiento embarcado: SAE	16,20 €	32,40 €	48,60 €	32,40 €	64,80 €	64,80 €	64,80 €	36,00 €	360,00 €
Conexión con fabricante de tarjetas	13,50 €	27,00 €	40,50 €	27,00 €	54,00 €	54,00 €	54,00 €	30,00 €	300,00 €
Conexión con redes de venta	16,20 €	32,40 €	48,60 €	32,40 €	64,80 €	64,80 €	64,80 €	36,00 €	360,00 €
Conexión con PAC	16,20 €	32,40 €	48,60 €	32,40 €	64,80 €	64,80 €	64,80 €	36,00 €	360,00 €
Conexión con paneles y conteo pasajeros	16,20 €	32,40 €	48,60 €	32,40 €	64,80 €	64,80 €	64,80 €	36,00 €	360,00 €

17/04/2023 13:17:24
 Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe del soporte de garantía	Gestor del cambio	Técnico de soporte y reparación de hardware	Técnico de soporte en componentes de medios de pago	Técnico de soporte en componentes de Información al Usuario, SAE y Call Center	Técnico de soporte en el resto de componentes del SC	Técnico de soporte en configuración y administración del sistema	Licencia por módulo	Total
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	20%	20%	20%	10%	
Conexión con equipamiento de inspección	16,20 €	32,40 €	48,60 €	32,40 €	64,80 €	64,80 €	64,80 €	36,00 €	360,00 €
<i>TVT: Gestión de tratamiento y verificación de transacciones recibidas</i>								270,00 €	2.700,00 €
Módulo tratamiento transacciones de tarjeta de transporte	40,50 €	81,00 €	121,50 €	81,00 €	162,00 €	162,00 €	162,00 €	90,00 €	900,00 €
Módulo tratamiento transacciones de tarjeta EMV	40,50 €	81,00 €	121,50 €	81,00 €	162,00 €	162,00 €	162,00 €	90,00 €	900,00 €
Módulo tratamiento transacciones QR	40,50 €	81,00 €	121,50 €	81,00 €	162,00 €	162,00 €	162,00 €	90,00 €	900,00 €
<i>RSS: Gestión de recepción de información SAE</i>								240,00 €	2.400,00 €
Gestión de recepción de información SAE	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €
Gestión de recepción de información SIV	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €
<i>GCES: Gestor de Control Explotación SAE</i>								360,00 €	3.600,00 €
Módulo de Controlador de Servicios SAE Multioperador	108,00 €	216,00 €	324,00 €	216,00 €	432,00 €	432,00 €	432,00 €	240,00 €	2.400,00 €
Módulo de importación de planificaciones	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €
<i>GME: Gestor de Monitorización de equipos</i>								330,00 €	3.300,00 €
Módulo de recepción registro de estado de equipos	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €

17/04/2023 13:17:24
 Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de soporte de garantía	Gestor del cambio	Técnico de soporte y reparación de hardware	Técnico de soporte en componentes de medios de pago	Técnico de soporte en componentes de Información al Usuario, SAE y Call Center	Técnico de soporte en el resto de componentes del SC	Técnico de soporte en configuración y administración del sistema	Licencia por módulo	Total
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	20%	20%	20%	10%	
Módulo de gestor de mantenimiento	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €
Módulo de cuadro de mandos e informes de estado de equipos ciclo de reparación	40,50 €	81,00 €	121,50 €	81,00 €	162,00 €	162,00 €	162,00 €	90,00 €	900,00 €
<i>PIS: Procesamiento de información SAE</i>								210,00 €	2.100,00 €
Módulo estimador de pasos por paradas	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €
Tratamiento de información en datos abiertos	40,50 €	81,00 €	121,50 €	81,00 €	162,00 €	162,00 €	162,00 €	90,00 €	900,00 €
<i>PIT: Publicación de Información del Transporte (SIV)</i>								150,00 €	1.500,00 €
Módulo de integración y estimación de pasos por parada	40,50 €	81,00 €	121,50 €	81,00 €	162,00 €	162,00 €	162,00 €	90,00 €	900,00 €
Módulo de publicación de datos abiertos	27,00 €	54,00 €	81,00 €	54,00 €	108,00 €	108,00 €	108,00 €	60,00 €	600,00 €
<i>SMN3: SAE Multioperador de Nivel 3</i>								390,00 €	3.900,00 €
Módulo base SAE para operador	67,50 €	135,00 €	202,50 €	135,00 €	270,00 €	270,00 €	270,00 €	150,00 €	1.500,00 €
Módulo de interfaz de puesto de control	40,50 €	81,00 €	121,50 €	81,00 €	162,00 €	162,00 €	162,00 €	90,00 €	900,00 €
Módulo de interfaz de puesto de control	67,50 €	135,00 €	202,50 €	135,00 €	270,00 €	270,00 €	270,00 €	150,00 €	1.500,00 €
<i>BMN3: Billetaje Multioperador de Nivel 3</i>								510,00 €	5.100,00 €
Módulo base Billetaje de tarjeta a partir de módulos Nivel 4	67,50 €	135,00 €	202,50 €	135,00 €	270,00 €	270,00 €	270,00 €	150,00 €	1.500,00 €

Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación.

17/04/2023 13:17:24
 RUIZ GUEVARA, JOAQUIN



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de soporte de garantía	Gestor del cambio	Técnico de soporte y reparación de hardware	Técnico de soporte en componentes de medios de pago	Técnico de soporte en componentes de Información al Usuario, SAE y Call Center	Técnico de soporte en el resto de componentes del SC	Técnico de soporte en configuración y administración del sistema	Licencia por módulo	Total
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	20%	20%	20%	10%	
Módulo base Billetaje para QR y EMV a partir de módulos Nivel 4	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €
Módulo gestión de alarmas y mantenimiento	40,50 €	81,00 €	121,50 €	81,00 €	162,00 €	162,00 €	162,00 €	90,00 €	900,00 €
Módulo de gestión multioperador	67,50 €	135,00 €	202,50 €	135,00 €	270,00 €	270,00 €	270,00 €	150,00 €	1.500,00 €
<i>CVMP: Gestor ciclo de vida medios de pago</i>								480,00 €	4.800,00 €
Módulo de tarjeta de Transporte	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €
Módulo de tarjeta EMV	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €
Módulo de gestión de ciclo de vida de ABT no bancario	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €
Módulo de gestión del ciclo de vida del QR	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €
<i>ABT: Gestión de ABT y Tarificación</i>								1.290,00 €	12.900,00 €
Conexión con Plataforma de Servicios de Pago (PSP) EMV	94,50 €	189,00 €	283,50 €	189,00 €	378,00 €	378,00 €	378,00 €	210,00 €	2.100,00 €
Tratamiento transacciones EMV y comparación con transacciones recibidas por equipamientos	108,00 €	216,00 €	324,00 €	216,00 €	432,00 €	432,00 €	432,00 €	240,00 €	2.400,00 €
Gestión de tokens y clientes	135,00 €	270,00 €	405,00 €	270,00 €	540,00 €	540,00 €	540,00 €	300,00 €	3.000,00 €
Módulo de tarificación y gestión de cobros	135,00 €	270,00 €	405,00 €	270,00 €	540,00 €	540,00 €	540,00 €	300,00 €	3.000,00 €



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de soporte de garantía	Gestor del cambio	Técnico de soporte y reparación de hardware	Técnico de soporte en componentes de medios de pago	Técnico de soporte en componentes de Información al Usuario, SAE y Call Center	Técnico de soporte en el resto de componentes del SC	Técnico de soporte en configuración y administración del sistema	Licencia por módulo	Total
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	20%	20%	20%	10%	
Gestor de impagos recuperaciones y fraude	108,00 €	216,00 €	324,00 €	216,00 €	432,00 €	432,00 €	432,00 €	240,00 €	2.400,00 €
<i>CYL: Gestión de compensaciones y liquidaciones</i>								720,00 €	7.200,00 €
Módulo de Consolidación de Información Transaccional	64,80 €	129,60 €	194,40 €	129,60 €	259,20 €	259,20 €	259,20 €	144,00 €	1.440,00 €
Módulo de Configuración de Reglas de Cálculo.	64,80 €	129,60 €	194,40 €	129,60 €	259,20 €	259,20 €	259,20 €	144,00 €	1.440,00 €
Módulo de programación de ejecución	64,80 €	129,60 €	194,40 €	129,60 €	259,20 €	259,20 €	259,20 €	144,00 €	1.440,00 €
Módulo de ejecución de Compensaciones y Liquidaciones	64,80 €	129,60 €	194,40 €	129,60 €	259,20 €	259,20 €	259,20 €	144,00 €	1.440,00 €
Módulo de generación de documentación de procesos de liquidación	64,80 €	129,60 €	194,40 €	129,60 €	259,20 €	259,20 €	259,20 €	144,00 €	1.440,00 €
<i>CYV: Gestión de cliente y de las ventas</i>								300,00 €	3.000,00 €
Módulo de Registro e Identificación	27,00 €	54,00 €	81,00 €	54,00 €	108,00 €	108,00 €	108,00 €	60,00 €	600,00 €
Módulo de Registro de Medios de Compra	27,00 €	54,00 €	81,00 €	54,00 €	108,00 €	108,00 €	108,00 €	60,00 €	600,00 €
Módulo Vinculación de Medios de Pago para viajar	27,00 €	54,00 €	81,00 €	54,00 €	108,00 €	108,00 €	108,00 €	60,00 €	600,00 €
Módulo de Venta de Productos, conexión con redes sociales etc.	27,00 €	54,00 €	81,00 €	54,00 €	108,00 €	108,00 €	108,00 €	60,00 €	600,00 €



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de soporte de garantía	Gestor del cambio	Técnico de soporte y reparación de hardware	Técnico de soporte en componentes de medios de pago	Técnico de soporte en componentes de Información al Usuario, SAE y Call Center	Técnico de soporte en el resto de componentes del SC	Técnico de soporte en configuración y administración del sistema	Licencia por módulo	Total
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	20%	20%	20%	10%	
Gestión de operaciones con la tarjeta de transporte	27,00 €	54,00 €	81,00 €	54,00 €	108,00 €	108,00 €	108,00 €	60,00 €	600,00 €
<i>CCS: Gestión calidad y cumplimiento de servicios</i>								240,00 €	2.400,00 €
Módulo Generador de los KPIs (Key Performance Indicators)	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €
Módulo de Evaluación y Presentación del Estado de los Servicios	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €
<i>GED: Gestión explotación de datos</i>								240,00 €	2.400,00 €
Definición de informes	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €
Definición de cuadros de mando	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €
<i>SWU: Capa de Servicios Inteligentes, Gestor Interfaces Web y Servicios Web Usuarios</i>								144,00 €	1.440,00 €
Diseño de capa de acceso a los servicios inteligentes desde el resto de componentes	64,80 €	129,60 €	194,40 €	129,60 €	259,20 €	259,20 €	259,20 €	144,00 €	1.440,00 €
<i>SYF: Gestión Seguridad y Fraude</i>								198,00 €	1.980,00 €
Módulo de Control de Acceso	27,00 €	54,00 €	81,00 €	54,00 €	108,00 €	108,00 €	108,00 €	60,00 €	600,00 €
Módulo Monitorización de ataques de Seguridad al Sistema	21,60 €	43,20 €	64,80 €	43,20 €	86,40 €	86,40 €	86,40 €	48,00 €	480,00 €

17/04/2023 13:17:24
 Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de soporte de garantía	Gestor del cambio	Técnico de soporte y reparación de hardware	Técnico de soporte en componentes de medios de pago	Técnico de soporte en componentes de Información al Usuario, SAE y Call Center	Técnico de soporte en el resto de componentes del SC	Técnico de soporte en configuración y administración del sistema	Licencia por módulo	Total
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	20%	20%	20%	10%	
Módulo Monitorización de Fraude	40,50 €	81,00 €	121,50 €	81,00 €	162,00 €	162,00 €	162,00 €	90,00 €	900,00 €
<i>MCASM: Monitorización, configuración y actualización</i>								234,00 €	2.340,00 €
Módulo de Configuración de Sistema Tarifario	32,40 €	64,80 €	97,20 €	64,80 €	129,60 €	129,60 €	129,60 €	72,00 €	720,00 €
Módulo de Configuración de topología y Servicios de los Operadores	40,50 €	81,00 €	121,50 €	81,00 €	162,00 €	162,00 €	162,00 €	90,00 €	900,00 €
Módulo de Monitorización del Estado y la Configuración	32,40 €	64,80 €	97,20 €	64,80 €	129,60 €	129,60 €	129,60 €	72,00 €	720,00 €
<i>EYP: Gestión Entidades y Productos</i>								132,00 €	1.320,00 €
Funcionalidades completas excepto QR	32,40 €	64,80 €	97,20 €	64,80 €	129,60 €	129,60 €	129,60 €	72,00 €	720,00 €
Funcionalidades de QR básico	10,80 €	21,60 €	32,40 €	21,60 €	43,20 €	43,20 €	43,20 €	24,00 €	240,00 €
Funcionalidades de QR avanzado	16,20 €	32,40 €	48,60 €	32,40 €	64,80 €	64,80 €	64,80 €	36,00 €	360,00 €
<i>GAM: Gestor de Aplicaciones Móviles</i>								120,00 €	1.200,00 €
Gestor de aplicaciones móviles	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €
<i>MAC: Plataforma de autenticación</i>								168,00 €	1.680,00 €
Herramienta para la gestión de autorizaciones	21,60 €	43,20 €	64,80 €	43,20 €	86,40 €	86,40 €	86,40 €	48,00 €	480,00 €

17/04/2023 13:17:24
 Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de soporte de garantía	Gestor del cambio	Técnico de soporte y reparación de hardware	Técnico de soporte en componentes de medios de pago	Técnico de soporte en componentes de Información al Usuario, SAE y Call Center	Técnico de soporte en el resto de componentes del SC	Técnico de soporte en configuración y administración del sistema	Licencia por módulo	Total
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	20%	20%	20%	10%	
Componente transversal para la integración de las aplicaciones con el sistema de autorización centralizado	27,00 €	54,00 €	81,00 €	54,00 €	108,00 €	108,00 €	108,00 €	60,00 €	600,00 €
Aplicación de gestión de usuarios y roles para los responsables funcionales	27,00 €	54,00 €	81,00 €	54,00 €	108,00 €	108,00 €	108,00 €	60,00 €	600,00 €
<i>PAC: Punto de Personalización y Atención al Cliente</i>								270,00 €	2.700,00 €
Aprovisionamiento de hardware para el PAC	40,50 €	81,00 €	121,50 €	81,00 €	162,00 €	162,00 €	162,00 €	90,00 €	900,00 €
Desarrollo de software para contemplar funcionalidades generales y de pago con tarjeta	27,00 €	54,00 €	81,00 €	54,00 €	108,00 €	108,00 €	108,00 €	60,00 €	600,00 €
Desarrollo de software para contemplar funcionalidades de pago con QR	27,00 €	54,00 €	81,00 €	54,00 €	108,00 €	108,00 €	108,00 €	60,00 €	600,00 €
Funcionalidades de pago EMV y ABT avanzado	27,00 €	54,00 €	81,00 €	54,00 €	108,00 €	108,00 €	108,00 €	60,00 €	600,00 €
<i>AMV: Aplicaciones Móviles para el Viajero</i>								630,00 €	6.300,00 €
Aplicación Móvil de Recarga de tarjetas	94,50 €	189,00 €	283,50 €	189,00 €	378,00 €	378,00 €	378,00 €	210,00 €	2.100,00 €
Aplicación móvil de información del transporte y conexión con redes sociales	94,50 €	189,00 €	283,50 €	189,00 €	378,00 €	378,00 €	378,00 €	210,00 €	2.100,00 €
Aplicación móvil de pago con QR.	94,50 €	189,00 €	283,50 €	189,00 €	378,00 €	378,00 €	378,00 €	210,00 €	2.100,00 €

17/04/2023 13:17:24
 Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.d) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe de soporte de garantía	Gestor del cambio	Técnico de soporte y reparación de hardware	Técnico de soporte en componentes de medios de pago	Técnico de soporte en componentes de Información al Usuario, SAE y Call Center	Técnico de soporte en el resto de componentes del SC	Técnico de soporte en configuración y administración del sistema	Licencia por módulo	Total
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	20%	20%	20%	10%	
<i>AMS: Aplicaciones Móviles para el SAE</i>								120,00 €	1.200,00 €
Aplicación Móvil de operador SAE	54,00 €	108,00 €	162,00 €	108,00 €	216,00 €	216,00 €	216,00 €	120,00 €	1.200,00 €
<i>PET: Plataforma y entorno tecnológico del sistema Central</i>								180,00 €	1.800,00 €
Instalación de Plataforma	40,50 €	81,00 €	121,50 €	81,00 €	162,00 €	162,00 €	162,00 €	90,00 €	900,00 €
Configuración de Plataforma	40,50 €	81,00 €	121,50 €	81,00 €	162,00 €	162,00 €	162,00 €	90,00 €	900,00 €
TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO /AÑO Sist. Central	3.726,00 €	7.452,00 €	11.178,00 €	7.452,00 €	14.904,00 €	14.904,00 €	14.904,00 €	8.280,00 €	82.800,00 €
Mantenimiento de todos los componentes de campo	5.112,69 €	10.225,39 €	15.338,08 €	10.225,39 €	20.450,77 €	20.450,77 €	20.450,77 €	11.361,54 €	113.615,40 €
TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO /AÑO Componentes de campo	5.112,69 €	10.225,39 €	15.338,08 €	10.225,39 €	20.450,77 €	20.450,77 €	20.450,77 €	11.361,54 €	113.615,40 €



Sistema avanzado de ayudas a la explotación de los servicios regulares de transporte de viajeros por carretera de la CARM y de integración tarifaria modal e intermodal. Actuación C06.I04.P02.S04.01

Componente	Jefe del soporte de garantía	Gestor del cambio	Técnico de soporte y reparación de hardware	Técnico de soporte en componentes de medios de pago	Técnico de soporte en componentes de Información al Usuario, SAE y Call Center	Técnico de soporte en el resto de componentes del SC	Técnico de soporte en configuración y administración del sistema	Licencia por módulo	Total
Reparto de peso económico de cada recurso y de las licencias	5%	10%	15%	10%	20%	20%	20%	10%	
TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO /AÑO	8.838,69 €	17.677,39 €	26.516,08 €	17.677,39 €	35.354,77 €	35.354,77 €	35.354,77 €	19.641,54 €	196.415,40 €
Años de mantenimiento									2
TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO 2 AÑOS	17.677,39 €	35.354,77 €	53.032,16 €	35.354,77 €	70.709,54 €	70.709,54 €	70.709,54 €	39.283,08 €	392.830,80 €

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

Tablas con dedicación de los diferentes perfiles

Personal para el suministro del Sistema Central y evolutivo	Dedicación del equipo	Nº de perfiles	horas /año	horas/ contrato
Personal esencial del proyecto				
Jefe de Proyecto	28,60%	1	515	1.030
Responsable Funcional	57,20%	1	1.030	2.059
Responsable Técnico	88,45%	1	1.592	3.184
Personal adscrito al contrato				
Administrador de Sistemas y BD	58,97%	1	1.061	2.123
Analista Programador	185,32%	2	3.336	6.672
Programador	195,45%	2	3.518	7.036

Personal para el servicio de mantenimiento correctivo, preventivo del Sistema Central	Dedicación del equipo	Nº de perfiles	horas /año	horas/ contrato
Personal esencial del proyecto				
Jefe del soporte de garantía	14,30%	1	257	515
Gestor del cambio	28,59%	1	515	1.029
Técnico de soporte y reparación de hardware	45,23%	1	814	1.628
Técnico de soporte en componentes de medios de pago	30,15%	1	543	1.086
Personal adscrito al contrato				
Técnico de soporte en componentes de Información al Usuario, SAE	60,31%	1	1.086	2.171
Técnico de soporte en el resto de componentes del SC	60,31%	1	1.086	2.171
Técnico de soporte en configuración y administración del sistema	60,31%	1	1.086	2.171

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

Importes y formulación del presupuesto		
Cód.	Epígrafe	Valor
PRE-09	Presupuesto sistemas de campo	Según tabla siguiente

Concepto	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Sistema de Validación y Venta (SVV) y CPU SAE			514.000,00 €
Suministro			
Pupitre y CPU SAE (mínimo 1Ghz, 1GB de RAM, 8Gb de memoria flash, impresora y Lector sin contacto preparado para TSC Mifare Classic, Mifare Plus y Desfire EV1 a EV3 y Java Card Contactless, cEMV, NFC + Lector QR, ABT)	134	3.000,00 €	402.000,00 €
Soporte pupitre	134	100,00 €	13.400,00 €
Terminales de inspección	12	800,00 €	9.600,00 €
Servicio			
Software del Sistema de Validación y Venta Billetaje, con desarrollo de las funcionalidades correspondientes a las fases establecidas + Firmware pupitre	1	50.000,00 €	50.000,00 €
Software terminales de inspección	1	15.000,00 €	15.000,00 €
Instalacion			
Instalaciones en vehículo	120	200,00 €	24.000,00 €
Suministro, instalación, conexionado y puesta en marcha del equipamiento SAE embarcado			333.620,00 €
Suministro (CPU incluida en Pupitre de Billetaje)			
Regletero conexión equipo SAE	126	200,00 €	25.200,00 €
Micrófono ambiente	126	140,00 €	17.640,00 €
Sistema de comunicaciones de voz sobre IP (VoIP) SAE	126	150,00 €	18.900,00 €
Altavoces	126	50,00 €	6.300,00 €

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

Concepto	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Amplificador audio (si no viene integrado en el SAE)	126	140,00 €	17.640,00 €
Micrófono conductor direccional	126	300,00 €	37.800,00 €
Centralita fonía + grabación	126	120,00 €	15.120,00 €
Pisón de emergencia	126	350,00 €	44.100,00 €
Gestor energético y estabilizador de corriente	126	160,00 €	20.160,00 €
Antenas GPS, WIFI MIMO, 4G (2J7050BGa o similar)	126	200,00 €	25.200,00 €
Router 2xLTE, 2xWiFi, 4 Ethernet	126	260,00 €	32.760,00 €
Servicio			
Aplicativo CPU SAE	1	35.000,00 €	35.000,00 €
Licencias TTS Español + Inglés (síntesis de voz)	126	200,00 €	25.200,00 €
Instalación			
Servicios configuración del sistema en vehículo	126	100,00 €	12.600,00 €
Sistema Personalización, Venta y Recarga			246.000,00 €
Suministro			
Terminal de venta y recarga atendido (Taquilla)	15	2.200,00 €	33.000,00 €
Máquina expendedora ligera de auto-venta y recarga en parada (solo pago bancario)	4	10.000,00 €	40.000,00 €
Máquina expendedora auto-venta y recarga en parada, con pagos en metálico (monedas y billetes) y bancarios.	2	30.000,00 €	60.000,00 €
Servicio			
Desarrollo e integración de la Aplicación de taquilla	1	25.000,00 €	25.000,00 €
Desarrollo e integración de la Aplicación para máquina expendedora de auto-venta ligera y completa	1	50.000,00 €	50.000,00 €
Instalación			
Instalación taquillas	5	400,00 €	2.000,00 €
Instalación expendedoras automáticas	6	2.000,00 €	12.000,00 €
Sistema de Información al Viajero (SIV): Paradas			551.250,00 €
Suministro			

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

Concepto	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Paneles informativos (SIV) en paradas para exterior, tecnología LED, de medidas aproximadas 1100x340 mm, incluido poste y elementos de sustentación.	35	8.000,00 €	280.000,00 €
Paradas Solar Inteligente con pantalla de tinta electrónica y consulta y recarga	10	14.000,00 €	140.000,00 €
Cableado	35	150,00 €	5.250,00 €
Servicio			
Ajustes aplicativo software de panel	1	5.000,00 €	5.000,00 €
Instalación			
Instalación poste y/o marquesinas de etiquetas NFC y QR para el Servicio de Información al Viajero (SIV)	200	30,00 €	6.000,00 €
Instalación de parada solar obra de acometida eléctrica	10	1.000,00 €	10.000,00 €
Obra civil y tendido para la instalación de Paneles informativos SIV en paradas para exterior o plus por instalación de parada solar	35	3.000,00 €	105.000,00 €
Sistema de Videovigilancia Embarcada			248.720,00 €
Suministro			
Dispositivo videograbador (Incluido en el SAE, mínimo SSD 256GB)	126	- €	- €
Switch POE	126	200,00 €	25.200,00 €
Cámaras (2 por vehículo)	252	600,00 €	151.200,00 €
Cableados	120	56,00 €	6.720,00 €
Servicio			
Software de gestión remoto para la captura y almacenamiento de videos	1	12.000,00 €	12.000,00 €
Implantación de módulo de videovigilancia en central	1	7.000,00 €	7.000,00 €
Software de gestión local embarcado de incidencias con pulsador de emergencia	1	2.500,00 €	2.500,00 €
Instalación			

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

Concepto	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Instalación de cámaras en autobuses por autobús	126	250,00 €	31.500,00 €
Instalación de switch POE en bus	126	100,00 €	12.600,00 €
Total (sin IVA):			1.893.590 €

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

Cód.	Epígrafe	Valor		
PRE-10	Presupuesto de Desarrollos Evolutivos	Previsión de desarrollos evolutivos mejorar el Sistema a consumir en los 24 meses siguientes (4.000 horas a valor medio de coste/hora)	Horas	4.000
			C/hora medio de los perfiles	40,69 €
			Total	162.770,14 €

Importes y formulación del presupuesto		
Cód.	Epígrafe	Valor
PRE-10	Revisión de precios	No procede

Tabla resumen de componentes del presupuesto Base.

RESUMEN DE COMPONENTES	TOTAL
Desarrollo de Sistema Central	1.380.000,00 €
Mantenimiento correctivo y predictivo	392.830,80 €
Suministro e instalación de componentes de campo	1.893.590,00 €
Desarrollos evolutivos	162.770,14 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE (Sin IVA)	3.829.190,94 €

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

DOTACIÓN PRESUPUESTARIA.

Este contrato será financiado con cargo a las partidas presupuestarias 14.04.00.513A.627.00, en el proyecto de gastos 49194, y 14.04.00.513A.216.00 dentro del proyecto de gastos 50953, siendo la parte del principal de este contrato que se financia con cargo a gasto elegible vinculado a fuentes de financiación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) de 3.503.368,00 €, y siendo el resto del importe del principal de este contrato (325.822,94 €), más el importe correspondiente al 21% de IVA (804.130,09 €), sufragados en su totalidad con cargo fondos propios de la CARM de libre disposición, y de acuerdo con el siguiente,

Reparto por anualidades del Presupuesto del contrato

Anualidad	Partida 14.04.513A.627.00 Proyecto 49194			Partida 14.04.513A.216.00 Proyecto 50953			
	Principal de la prestación (MRR)	IVA (21%)	Total	Principal de la prestación (MRR)	Principal de la prestación (Fondos propios)	IVA (21%)	Total
2023	818.397,52 €	171.863,48 €	990.261,00 €				
2024	2.127.833,47 €	446.845,03 €	2.574.678,50 €				
2025	490.129,14 €	102.927,12 €	593.056,26 €	67.007,87 €	29.407,54 €	20.247,23 €	116.662,64 €
2026					196.415,40 €	41.247,23 €	237.662,63 €
2027					100.000,00 €	21.000,00 €	121.000,00 €
	3.436.360,13 €	721.635,63 €	4.157.995,76 €	67.007,87 €	325.822,94 €	82.494,47 €	475.325,27 €

Financiación del Presupuesto del contrato

	Proyecto 49194	Proyecto 50953	Presupuesto Base de Licitación del contrato
Importe del contrato financiado con gasto elegible vinculado a F.F. del MRR	3.436.360,13 €	67.007,87 €	3.503.368,00 €
Importe del contrato financiado con fondos propios CARM de libre disposición	721.635,63 €	408.317,41 €	1.129.953,03 €
Totales	4.157.995,76 €	475.325,28 €	4.633.321,03 €

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

PLAZO DE EJECUCIÓN Y PLAZO DE GARANTÍA

Plazo total de ejecución del proyecto: 48 meses. • Plazo de ejecución de la implantación y puesta en marcha financiada con los planes PRTR: 24 meses con límite máximo absoluto del 30/12/2025.

El plazo de garantía es de 2 años

ABONO DE LOS TRABAJOS

El pago del precio ofertado se realizará a tanto alzado mediante certificaciones parciales cada tres meses de la evaluación de estado de cada hito, de acuerdo a la siguiente tabla donde se indica para cada hito el peso que tiene del presupuesto correspondiente.

HITOS DE PAGO	PESO	PRESUPUESTO
Hitos de Sistema Central ITS		
Fase 1: Sistema Central Mínimo	100%	Presupuesto Sistema Central ITS
· Hito SC2: Proyecto de diseño inicial y fase 1	4%	
· Hito SC3: Prototipos de componentes de fase 1 y plataforma HW	4%	
· Hito SC4: Entrega de componentes de fase 1 e integración con terceros	5%	
· Hito SC5: Certificación de componentes de fase 1	4%	
· Hito SC6: Carga de datos, configuración y formación a explotadores	5%	
· Hito SC7: Puesta en marcha fase 1 e inicio periodo de ajustes	4%	
· Hito SC8: Entrada en garantía al cumplir requisitos ANS de garantía	4%	
· Hito SC9: Cumplimiento requisitos ANS en plena operación	4%	
Fase 2: Sistema Central Básico		
· Hito SC12: Proyecto de diseño fase 2	4%	
· Hito SC13: Prototipos de componentes de fase 2	4%	
· Hito SC14: Entrega de componentes de fase 2 e integración con terceros	4%	
· Hito SC15: Certificación de componentes de fase 2	4%	
· Hito SC16: Carga de datos, configuración y formación a explotadores	5%	
· Hito SC17: Puesta en marcha fase 2 e inicio período de ajustes	4%	
· Hito SC18: Entrada en garantía al cumplir requisitos ANS de garantía	4%	
· Hito SC19: Cumplimiento requisitos ANS en plena operación	4%	
Fase 3: Sistema Central Completo		
· Hito SC22: Proyecto de diseño fase 3	4%	
· Hito SC23: Prototipos de componentes de fase 3	4%	
· Hito SC24: Entrega de componentes de fase 3 e integración con terceros	4%	

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

HITOS DE PAGO	PESO	PRESUPUESTO
<ul style="list-style-type: none"> Hito SC25: Certificación de componentes de fase 3 Hito SC26: Carga de datos, configuración y formación a explotadores Hito SC27: Puesta en marcha fase 3 e inicio período de ajustes Hito SC28: Entrada en garantía al cumplir requisitos ANS de garantía Hito SC29: Cumplimiento requisitos ANS plena operación. 	<p>4%</p> <p>5%</p> <p>4%</p> <p>4%</p> <p>4%</p>	
<p>Hitos de Sistemas embarcados</p> <ul style="list-style-type: none"> Hito SE1: Diseño de Sistemas Embarcados Hito SE2: Entrega de Prototipos de equipamiento embarcado Hito SE3: Aprobación para Piloto de Hardware y funcionalidad de prototipos Hito SE4: Entrega de versión completa para Piloto Fase 1 Hito SE5: Inicio de Implantación en operadores Fase 1 Hito SE6: Inicio Puesta en Servicio en operadores e integración con Sist. Central Hito SE7: Fin de Puesta en Servicio en operadores Hito SE8: Componentes embarcados actualizados para fase 2 Hito SE9: Componentes embarcados actualizados para fase 3 	<p>100%</p> <p>5%</p> <p>5%</p> <p>10%</p> <p>10%</p> <p>10%</p> <p>10%</p> <p>10%</p> <p>20%</p> <p>20%</p>	<p>Presupuesto aplicaciones y suministros de equipamiento embarcado</p>
<p>Hitos de Sistemas de no embarcados en Parada</p> <ul style="list-style-type: none"> Hito SNE1: Diseño de Sistemas ITS No Embarcados Hito SNE2: Entrega de Prototipos Hito SNE3: Aprobación de prototipos Hito SNE4: Instalación piloto paradas/expendedoras e integración Sist. Central (mes 10) Hito SNE5: Inicio de Implantación completa Hito SNE6: Fin de Implantación completa 	<p>100%</p> <p>5%</p> <p>5%</p> <p>15%</p> <p>15%</p> <p>25%</p> <p>35%</p>	<p>Presupuesto aplicaciones y suministros de equipamiento NO embarcado</p>
<p>Fase Mantenimiento y Garantía</p> <ul style="list-style-type: none"> Hito MA1: Finalización formación en mantenimiento (Fase 1) Hito MA2: Inicio garantía fase 1 y Sist. Embarcados si cumplen requisitos ANS Operación Hito MA3: Finalización formación en mantenimiento (Fase 2) Hito MA4: Inicio garantía fase 2 si se cumplen requisitos ANS Operación Hito MA5: Finalización formación en mantenimiento (Fase 3) Hito MA6: Inicio garantía fase 3 si se cumplen requisitos ANS Operación 	<p>5%</p> <p>95%</p> <p>5%</p> <p>95%</p> <p>5%</p> <p>95%</p>	<p>Presupuesto garantía fase 1</p> <p>Inicio de pagos mensuales de presupuesto garantía fase 1</p> <p>Presupuesto garantía fases 1+2</p> <p>Inicio de pagos mensuales de presupuesto garantía fase 1+2</p> <p>Presupuesto garantía fases 1+2+3</p> <p>Inicio de pagos mensuales de</p>

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

HITOS DE PAGO	PESO	PRESUPUESTO
· Hito MA7: Finalización de garantías de todas las fases: Hasta finalización contrato.	0%	presupuesto garantía fase 1+2+3 Finalizan los pagos mensuales
Desarrollos evolutivos		
Se certificará mediante certificación de las horas consumidas hasta el máximo presupuestado	100%	Presupuesto de desarrollos evolutivos

DIVISIÓN EN LOTES. NO.

Justificación de la no división en lotes del contrato: Dado que el objeto del contrato es un sistema único de información, su posible división en partes conllevaría una gran dificultad para la integración homogénea, además de un riesgo en la correcta funcionalidad y sincronización de toda la información a procesar y explotar.

0. SUBCONTRATACIÓN. SI.

Se permite subcontratar con las siguientes limitaciones:

- No se podrán contratar más del 50% del presupuesto de los componentes embarcados.

1. TIPO DE ACTIVIDAD: CÓDIGOS CPV.

30200000-1 Equipo y material informático

72240000 - Servicios de análisis de sistemas y de programación

72000000 - Servicios TI: consultoría, desarrollo de software, Internet y apoyo.

30123100-8 Máquinas para validación de billetes.

30200000-1 Equipo y material informático.

35261000-1 Paneles de información.

38112100-4 Sistemas de navegación y posicionamiento globales (GPS o equivalentes).

72200000-7 Servicios de programación de software y de consultoría.

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

CÓDIGOS CPA: 58292. Programa de aplicación en soporte técnico.

MEDIOS DE ADSCRIPCIÓN:

Para que la empresa licitadora pueda ser admitida a licitación es imprescindible que aporte una declaración responsable en la que se comprometa a adscribir a la ejecución del contrato, además de los exigidos en la solvencia técnica, los siguientes participantes:

Técnico de soporte en componentes de información al usuario, SAE.

Técnico de soporte en el resto de componentes del SC.

Técnico de soporte en configuración y administración del sistema.

Especialista en Administración y gestión de sistemas centrales.

Especialista en soporte y desarrollo de herramientas software.

Técnico de implantación ITS.

Programador.

CONTENIDO DE LOS SOBRES.

SOBRE A: DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA Y SOLVENCIA

Condiciones de solvencia técnica o profesional y económica y financiera

Solvencia financiera.

Volumen anual de negocios en el ámbito de actividades correspondiente al objeto del contrato que referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos, sea al menos una vez y media el valor anual medio del contrato, referido al presupuesto base de licitación sin IVA. Por lo tanto, con carácter de mínimo: 1.148.757,28 €

Solvencia técnica.

Una relación de los principales suministros efectuados en el curso de los últimos TRES AÑOS de igual o similar naturaleza que los que constituyan el objeto del contrato que se licita, en concreto, se acreditará que el

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

suministro y la instalación de este tipo de sistemas y equipamientos se haya efectuado en servicios de transporte por carretera urbano o interurbano.

En todos los casos se incluirán importes, fechas y destinatario, público o privado, de los mismos, y que se acreditará mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente cuando el destinatario sea una entidad del sector público. Cuando el destinatario sea un sujeto privado, mediante un certificado expedido por éste o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario acompañado de los documentos obrantes en poder del mismo que acrediten la realización de la prestación, incluyendo en la relación de los principales proyectos/entregables contenidos en la declaración responsable, además de los extremos al principio mencionados, los relativos al objeto y CPV de cada una de las prestaciones.

El importe anual acumulado en el año de mayor ejecución deberá haber sido igual o superior a la cantidad equivalente al 70% de la anualidad media del contrato, I.V.A. excluido (536.086,73 €)

A efectos de determinar la correspondencia entre los suministros acreditados y los que constituyen el objeto del contrato, se atenderá a su coincidencia entre los tres primeros dígitos de sus respectivos códigos CPV.

Se exige un equipo de técnicos participantes en el contrato que reúnan como mínimo las siguientes condiciones:

Director del Proyecto	Titulación Universitaria de grado superior (Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, o equivalente)	Experiencia mínima de diez años en ejecución o dirección de proyectos de Sistemas ITS y ticketing en el ámbito del Transporte Público y participación en la ejecución de, al menos tres proyectos con el perfil indicado
Responsable funcional	Licenciado/Ingeniero Superior	Experiencia mínima de 5 años en la implantación de sistemas ITS de Billetaje, SAE y SIV
Responsable Técnico Sistema Central	Titulación Universitaria TIC (Graduado, Ingeniero, o similar)	Experiencia mínima de 5 años en diseño y desarrollo de Sistemas Centrales ITS
Jefe Garantía y Mantenimiento	Ingeniero de grado medio o superior	Experiencia mínima de 5 años jefatura de mantenimientos ITS con al menos 2 referencias de proyectos en los últimos 4 años

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

Gestor del cambio	Ingeniero de grado medio o superior	Experiencia de 3 años en la gestión y control de los cambios en todos los procesos con al menos un proyecto en los últimos 3 años.
Técnico de soporte y reparación de hardware	Técnico de Sistemas (FPPI) o formación técnica superior	Experiencia de 2 años en reparación de de HW de equipamientos de billeteaje, SAE, SIV.
Técnico de soporte en componentes de medios de pago	Técnico de Sistemas (FPPI) o formación técnica superior	Experiencia de 3 años en mantenimiento y resolución de incidencias en el tratamiento de medios de pago basado en tarjeta de transporte, QR y pago EMV
Jefe de Proyecto	Ingeniero superior industrial, telecomunicaciones, Sistemas o informático	Experiencia de 5 años dirección de proyectos ITS
Responsable Funcional	Ingeniero de grado medio o superior	Experiencia de 3 años en el diseño funcional y de procesos relacionados sistemas ITS de Billeteaje, SAE y Sistemas de Información al Viajero
Responsable Técnico	Ingeniero de grado medio o superior	Experiencia de 3 años en la implantación de procesos relacionados sistemas ITS de Billeteaje, SAE y Sistemas de Información al Viajero

SOBRE B : INFORMACIÓN A VALORAR COMO JUICIO DE VALOR.

Contenido.

Memoria redactada en formato letra tipo Calibri de tamaño mínimo 11, 2,00 cm de márgenes mínimos, e interlineado mínimo de 1,15 puntos con la siguiente estructura y limitación de páginas.

- Resumen ejecutivo (máximo 10 páginas)
- Descripción del Sistema a Implantar. (máximo 70 páginas)
 - Sistema Central ITS.
 - Sistemas Embarcados.
 - Sistemas no embarcados.
- Metodología de ejecución (máximo 60 páginas)
 - Metodología para la elaboración del proyecto de ejecución.
 - Metodología para el diseño desarrollo e implantación.
 - Metodología de Garantía y Mantenimiento.
 - Metodología del Soporte a la Gestión del Sistema ITS.

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

- Equipo de proyecto (20 páginas)
 - Organigrama.
 - Tabla resumida de cumplimiento de requerimientos.
 - Historial resumido del equipo.
 - Mejoras sobre el equipo exigido.
- Cronograma de ejecución (máximo 20 páginas)
- Tabla de cumplimiento de requerimientos: Tabla en formato Excel y en PDF firmado electrónicamente donde se confirmará uno por uno que se cumplen todo los requerimientos codificados en el pliego indicando el apartado y página en el que se responde a ese requerimiento: En particular los siguientes grupos de requerimientos debe estar en esta tabla:
 - GCECxxxx
 - TVTxxxx
 - RSSxxxx
 - PISxxxx
 - PITxxxx
 - SMN3xxxx
 - BMN3xxxx
 - CVMPxxxx
 - ABTxxxx
 - CYLxxxx
 - CYV
 - CCSxxxx
 - GEDxxxx
 - SWUxxx
 - SYFxxxx
 - MCASMxxxx
 - EYPxxxx
 - GAMxxxx
 - MACxxxx

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

- PACxxxx
- AMVxxxx
- PETxxxx
- PPAxxxx
- EExxxx
- MVxxxx
- EPxxxx
- RDxxx
- NAxxxx
- MGPxxxx
- MDxxxx
- MPFxxxx
- MPCxxxx
- RISxxxx
- ETxxxx
- WUxxxx
- ISAExxxx
- MTxxxx
- RIExxxx
- NPGxxxx
- MPRxxxx
- MDExxxx
- RHMxxxx
- RAGxxxx
- MTRxxxx
- RDSxxxx
- TDDxxxx
- IAMxxxx
- CYPxxxx

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

- LRCxxxx
- NPGCxxxx
- MPRCxxxx
- MDECxxxx
- RHMCxxxx
- RAGxxxx
- MTRxxxx
- PLIMxxx

- Tabla de valoración de listado de componentes, respuestos y fungibles de acuerdo al requisito LRC-ET-1 (El valor económico no estará sujeto a evaluación pero si será vinculante para la ejecución del proyecto)

Criterios de valoración de juicio de valor.

Este sobre no debe contener información que permita deducir información a ser valorada en el sobre C de criterios automáticos.

Concepto	Puntos	Total
Descripción del Sistema a Implantar		15
Sistema Central ITS	5	
Sistemas Embarcados	5	
Sistemas no embarcados	5	
Metodología de ejecución		15
Metodología para la elaboración del proyecto de ejecución	4	
Metodología para el diseño desarrollo e implantación	4	
Metodología de Garantía y Mantenimiento	4	
Metodología del Soporte a la Gestión del Sistema ITS	3	
Equipo de proyecto		15
Organigrama	3	
Tabla resumida de cumplimiento de requerimientos	4	
Historial resumido del equipo	4	
Mejoras sobre el equipo exigido	4	
Cronograma de ejecución		4
Total		49

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

SOBRE C: INFORMACIÓN A VALORAR MEDIANTE CRITERIOS AUTOMÁTICOS.

Documentación a presentar

Presupuesto.

El oferente incluya un presupuesto detallado de acuerdo a la siguiente tabla (poner como anexo)

Concepto	Cant.	Valor	Total
Sistema Central ITS			
GCEC: Gestor de conexión con equipos de campo	1		
TVT: Gestión de tratamiento y verificación de transacciones recibidas	1		
RSS: Gestión de recepción de información SAE	1		
GCES: Gestor de Control Explotación SAE	1		
GME: Gestor de Monitorización de equipos	1		
PIS: Procesamiento de información SAE	1		
PIT: Publicación de Información del Transporte (SIV)	1		
SMN3: SAE Multioperador de Nivel 3	1		
BMN3: Billetaje Multioperador de Nivel 3	1		
CVMP: Gestor ciclo de vida medios de pago	1		
ABT: Gestión de ABT y Tarifación	1		
CYL: Gestión de compensaciones y liquidaciones	1		
CYV: Gestión de cliente y de las ventas	1		
CCS: Gestión calidad y cumplimiento de servicios	1		
GED: Gestión explotación de datos	1		
SWU: Servicios Inteligentes, Gestor Interfaces Web y Servicios Web Usuarios	1		
SYF: Gestión Seguridad y Fraude	1		
MCASM: Monitorización, configuración y actualización	1		
EYP: Gestión Entidades y Productos	1		
GAM: Gestor de Aplicaciones Móviles	1		
MAC: Plataforma de autenticación	1		
PAC: Punto de Personalización y Atención al Cliente	1		
AMV: Aplicaciones Móviles para el Viajero	1		
AMS: Aplicaciones Móviles para el SAE	1		
PET: Plataforma y entorno tecnológico del Sistema Central	1		
Aplicaciones sistemas de campo			
Sistema de Validación y Venta Billetaj	1		
Software terminales de inspección			
Aplicativo CPU SAE para todos lo buses	1		
Aplicación de taquilla	1		
Aplicación expendedora de auto-venta ligera y completa	1		
Aplicación de software de panel	1		

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

Concepto	Cant.	Valor	Total
Gestión de captura y almacenamiento de videos	1		
Gestión local incidencias con pulsador de emergencia	1		
Suministro y servicio equipamiento embarcado			
Pupitre de Billetaje y SAE y soporte, configurado y operativo	134		
Componentes fonía embarcada: Centralita y VoIP, Micrófonos conductor y ambiente, amplificador, altavoces, licencias TTS español e Inglés	126		
Componentes comunicación embarcada: Router y Antena GPS/WIFI/4G	126		
Resto componentes embarcados: Regletero, Pisón emergencia, gestor de energía	126		
Licencias TTS Español + Inglés (síntesis de voz)	126		
Servicios configuración del sistema en vehículo	126		
Camaras de videovigilancia, instaladas, configuradas y operativas	252		
Instalación y cableado de pupitre en vehículo	120		
Suministro no embarcado			
Instalación en poste y/o marquesinas de etiquetas NFC y QR	200		
Paneles en parada, cableados, instalados, configurados y operativos	35		
Obra civil y tendido conexión Panel informativo o plus por instalación de parada solar	35		
Terminales de taquilla, instalado, configurado y operativo	15		
Terminales de inspección	12		
Parada solar tinta electronica, recarga tarjeta, instalada, configurada y operativas, obra civil incluida	10		
Autoventas completas, instaladas, configuradas y operativas	2		
Autoventas ligeras, instaladas, configuradas y operativas	4		
Actividades generales			
Dirección y gestión	1		
Integración, implantación, ajustes, configuración y carga de datos	1		
Desarrollos evolutivos			
Desarrollos evolutivos (horas)	4.000		
Mantenimiento extendido			
Coste mensual Garantía extendida fase 1	6		
Coste mensual Garantía extendida fase 1+2	6		
Coste mensual Garantía extendida fase 1+2+3	24		
Total Oferta Tipificada (TOT)			

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

Método para obtener la puntuación en base a criterios automáticos.

1.-En función de la proposición económica, las ofertas se puntuarán entre 0 y 24 puntos de acuerdo con los criterios que a continuación se indican:

- En caso de que existan 5 o menos propuestas admitidas a la valoración de este criterio en el procedimiento de contratación:

$$V_i = 37 \times (B_i/B_e)^{1/(8-n)}$$

- En caso de que existan más de 5 propuestas admitidas a la valoración de este criterio en el procedimiento de contratación:

$$V_i = 37 \times (B_i/B_e)^{1/2}$$

Donde:

- $B_i = 100 * ((P_i - O_i)/P_i)$
 - O_i = Oferta de la propuesta para la que se quiere determinar la puntuación (IVA excluido)
 - P_i = Precio máximo de licitación (IVA excluido)
- B_e = Baja de la propuesta más económica de todas las admitidas
- V_i = Valoración de la propuesta económica presentada en escala de 0 a 20 puntos
- n = Nº de propuestas admitidas

En la aplicación de estas fórmulas se entenderá por “baja de la oferta” el porcentaje que represente la diferencia entre el presupuesto base de licitación (IVA excluido) y el presupuesto de la oferta presentada (IVA excluido) expresado en tanto por ciento sobre el presupuesto base de licitación (IVA excluido).

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

2.-MEJORAS

El oferente incluirá la información de ítems opcionales que acepta incluir sin coste en el contrato (poner en anexo)

El texto debe ser similar al siguiente:

En calidad de representante.... del oferente.....

Declaro.

Estar informado de los mecanismos que será utilizados en el cálculo de la puntuación mediante criterios automáticos y esta entidad se compromete ejecutar sin coste adicional las cantidades indicadas de los ítem señalados como ofertados en la siguiente tabla.

Concepto	Puntos por ítem	Máximo	Cantidad ofertada de cada ítem	Puntos ofertados
Sistema de Conteo embarcado instalado, configurado y operativo instalado/autobus de acuerdo al PPT	8,00	8,00		
Mejora desarrollo evolutivo (packs 500h hasta 3.000h)	1,00	4,00		
Mejora paneles y paradas inteligentes (puntos por paneles o paradas adicionales)	Paneles adicionales	0,75	9,00	
	Parada solar adicional	1,00		
Adelanto finalización proyecto (por cada semana de adelanto)	0,50	6,00		
Total		27,0		

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

Ofertas anormalmente bajas

Se considerará que las proposiciones son anormalmente bajas cuando concurren las siguientes circunstancias:

- Concurriendo un único licitador, cuando el precio sea inferior al presupuesto base de licitación en más de un 25% o bien, cuando el precio sea inferior al presupuesto base de licitación en más de un 20% y la puntuación obtenida en el resto de criterios arriba indicados sea mayor o igual al 95 % del total de los mismos.
- Concurriendo dos licitadores, cuando la puntuación total que el mismo obtenga de la suma de criterios arriba indicados sea superior a un 20 % a la media aritmética de las puntuaciones totales (resultante de la suma de dichos criterios) de ambos licitadores.
- Cuando concurren tres licitadores o más, cuando se cumpla una de las siguientes condiciones:
 - Condición 1: Las que sean inferiores en más del 10% a la media aritmética de las ofertas económicas presentadas.
 - Condición 2: Las que sean inferiores en más del 5% a la media aritmética de las ofertas económicas presentadas y la valoración de los criterios distintos de los económicos resulte superior al 95% de la puntuación máxima establecida para éstos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (incluyendo los no económicos valorables por aplicación de fórmula matemática).

Empate.

En caso de que, tras la aplicación de los criterios de adjudicación, se produzca un empate entre dos o más ofertas, tendrán preferencia en la adjudicación del contrato aquellas empresas que, al vencimiento del plazo de presentación de ofertas, tengan en su plantilla un porcentaje de trabajadores con discapacidad superior al que les imponga la normativa. Si varias empresas licitadoras de las que hubieran empatado en cuanto a la proposición más ventajosa acreditan tener relación laboral con personas con discapacidad en un porcentaje superior al que les imponga la normativa, tendrá preferencia en la adjudicación del contrato el licitador que disponga del mayor porcentaje de trabajadores fijos con discapacidad en su plantilla.

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

EQUIPO DE PROYECTO.

Equipo de proyecto mínimo exigido para el suministro e implantación del Sistema ITS.

Perfil	Titulación	Experiencia y conocimientos mínimos
Equipo esencial		
Director del Proyecto	Titulación Universitaria de grado superior (Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, o equivalente)	Experiencia mínima de diez años en ejecución o dirección de proyectos de Sistemas ITS y ticketing en el ámbito del Transporte Público y participación en la ejecución de, al menos tres proyectos con el perfil indicado
Responsable funcional	Licenciado/Ingeniero Superior	Experiencia mínima de 5 años en la implantación de sistemas ITS de Billetaje, SAE y SIV
Responsable Técnico Sistema Central	Titulación Universitaria TIC (Graduado, Ingeniero, o similar)	Experiencia mínima de 5 años en diseño y desarrollo de Sistemas Centrales ITS
Jefe Garantía y Mantenimiento	Ingeniero de grado medio o superior	Experiencia mínima de 5 años jefatura de mantenimientos ITS con al menos 2 referencias de proyectos en los últimos 4 años
Gestor del cambio	Ingeniero de grado medio o superior	Experiencia de 3 años en la gestión y control de los cambios en todos los procesos con al menos un proyecto en los últimos 3 años.
Técnico de soporte y reparación de hardware	Técnico de Sistemas (FPII) o formación técnica superior	Experiencia de 2 años en reparación de de HW de equipamientos de billetaje, SAE, SIV.
Técnico de soporte en componentes de medios de pago	Técnico de Sistemas (FPII) o formación técnica superior	Experiencia de 3 años en mantenimiento y resolución de incidencias en el tratamiento de medios de pago basado en tarjeta de transporte, QR y pago EMV
Equipo adscrito a proyecto		
Técnico de soporte en componentes de información al usuario, SAE	Técnico de Sistemas (FPII) o formación técnica superior	Experiencia de 3 años en mantenimiento y resolución de incidencias de componentes de información al usuario (pantallas, aplicaciones) y su configuración.

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

Técnico de soporte en el resto de componentes del SC	Técnico de Sistemas (FPII) o formación técnica superior	Experiencia de 3 años en mantenimiento y resolución de incidencias con componentes ITS.
Técnico de soporte en configuración y administración del sistema	Técnico de Sistemas (FPII) o formación técnica superior	Experiencia de 3 años e configuración y administración de sistemas ITS.
Especialista en Administración y gestión de sistemas centrales	Técnico de Sistemas (FPII)	Experiencia de 3 años en administración de Sistemas Centrales Billetaje y SAE.
Especialista en soporte y desarrollo de herramientas software	Técnico de Sistemas (FPII)	Experiencia de 3 años en administración de Sistemas y como operador de soporte y datos en proyectos ITS
Técnico de implantación ITS	Titulación Universitaria TIC (Graduado, Ingeniero, o similar)	Experiencia de 3 años en implantación de sistemas ITS de campo embarcados en parada.
Programador	Técnico de Sistemas (FPII)	Experiencia mínima de 2 años en programación

RÉGIMEN DE GARANTÍAS

Garantía Provisional. No se exige garantía provisional (Artículo 106.1 de la LCSP)

Garantía Definitiva. De acuerdo con el artículo 107.1 de la citada Ley, no se exige de la garantía definitiva que será del 5% del precio de adjudicación IVA excluido.

CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 202 "Condiciones especiales de ejecución del contrato de carácter social, ético, medioambiental o de otro orden" de la ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el adjudicatario deberá utilizar, durante la ejecución del contrato y en la documentación relacionada con éste, un lenguaje e imágenes no sexistas.

Asimismo, el adjudicatario estará obligado a responsabilizarse de realizar una recogida selectiva de los residuos generados durante la ejecución del contrato. En ese sentido, deberá retirar los embalajes y envases

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

vacíos, para depositarlos en los contenedores correspondientes o, en su caso, en el punto limpio u otro sistema de gestión de residuos autorizado.

La acreditación se realizará, si se entrega en un punto limpio, con la entrega de los albaranes del punto limpio o, en el caso de contenedores, mediante certificado expedido por el jefe de proyecto.

PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

Para la realización del presente contrato la empresa adjudicataria no necesita recabar datos de carácter personal y en el caso de realizar recogida de datos de carácter personal sin el conocimiento y consentimiento de la Consejería de Fomento e Infraestructuras, lo hará bajo su responsabilidad. Considerando que no es necesaria la recogida de datos de carácter personal las empresas licitadoras se comprometerán explícitamente en sus ofertas al cumplimiento de la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal y deberán asegurar que la Consejería de Fomento e Infraestructuras nunca tendrán acceso a información que conlleve obligaciones sujetas a dicha legislación.

DIRECCIÓN CONTRATO

Atendiendo a las necesidades de personal, especificadas en el punto anterior, la empresa que resulte adjudicataria aportará su propia dirección y gestión al contrato, siendo responsable de la organización del servicio, de la asignación de las funciones del personal adscrito al proyecto, de la calidad técnica de los trabajos y de la realización de los servicios, en los términos del artículo 311.1 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP).

La empresa adjudicataria nombrará un Director de Proyecto que representará a la empresa ante la Administración y debe figurar en el numeral referido al Equipo de Proyecto.

PERSONA RESPONSABLE DEL PROYECTO

De conformidad con el art. 62 de la Ley 9/2017, las funciones del Responsable del Contrato serán realizadas por la Jefa de Servicio de gestión de transporte de viajeros, D^a Elena Giménez Marín.

2. OTROS ASPECTOS A TENER EN CUENTA

2.1. Reflejar textos Next Generation.

Se debe reflejar en los pliegos que el proyecto va a ser financiado por los Fondos Europeos Next Generation.

Se propone el siguiente texto.

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

Las actuaciones objeto del presente documento, financiado por la “Unión Europea- NextGenerationEU”, están dentro de los trabajos seleccionados por la Comunidad Autónoma de Murcia para su financiación con cargo al MECANISMO DE RECUPERACIÓN Y RESILIENCIA (MRR) en ejecución del PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA DE LA ECONOMÍA (PRTR) del Gobierno de España incluido en la Componente 6: “MOVILIDAD SEGURA, SOSTENIBLE Y CONECTADA” gestionado por el MITMA, según acuerdo de la Conferencia Nacional de Transportes celebrada electrónicamente en la fecha de 5 de noviembre de 2021. Aprobado por la Comisión Europea a finales de mayo 2020, el objetivo del MRR es el “apoyo financiero a gran escala a las inversiones y reformas también en el campo de las transiciones ecológica y digital que hagan más resilientes las economías y las preparen mejor para afrontar el futuro con más fortaleza y adecuación a los nuevos escenarios que deban abordarse”. A tal caso, los licitadores deberán acogerse a las condiciones y obligaciones impuestas por dicha financiación, como son el uso de logos, declaraciones responsables, así como todas las medidas que se requieran en aplicación de los condicionantes vinculados a la financiación europea, y especialmente el cumplimiento de los plazos para la ejecución de los contratos.

2.2. Justificación criterios DNHS

De acuerdo a la normativa europea se debe exigir el criterio de DNSH (Do not do Significant Harm).

Se propone el siguiente texto.

Las actuaciones realizadas en el marco del PRTR deben garantizar el pleno cumplimiento del principio de «no causar perjuicio significativo» a los seis objetivos medioambientales recogidos en el artículo 17 del Reglamento (UE) 2020/852 o principio DNSH (Do No Significant Harm):

- 1. Mitigación del cambio climático.*
- 2. Adaptación al cambio climático.*
- 3. Uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos.*
- 4. Economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos.*
- 5. Prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo.*
- 6. Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas.*

Las ejecuciones objeto del presente contrato están incluidas en los fondos del PRTR, y como tal, se deberá ejecutar siguiendo las pautas y estándares de diseño acordes a los requerimientos de la convocatoria de los

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

PRTR. Entre otros requerimientos que procedan, forma parte de este contrato la justificación expresa del criterio DNSH (no causar perjuicio significativo), condición indispensable y primordial.

Adicionalmente, el licitador propuesto como adjudicatario deberá incluir una declaración responsable del cumplimiento del principio DNSH en relación con su propia actividad como contratista.

Además, la autoevaluación será obligatoria cuando así lo establezca el documento del componente correspondiente en el que se enmarca el contrato. No obstante, el órgano de contratación facultativamente podrá realizar las evaluaciones adicionales que considere oportunas. Las autoevaluaciones del principio DNSH deberán atender obligatoriamente a la Comunicación de la Comisión Europea 2021/C 58/01 («Guía técnica sobre la aplicación del principio de «no causar un perjuicio significativo» en virtud del Reglamento relativo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia»).

Los documentos de los componentes que integran el PRTR se pueden consultar a través del siguiente enlace:

<https://planderecuperacion.gob.es/politicas-y-componentes>

2.3. Incorporación de logos.

Incluir los requisitos de incorporación de logos. Se recomienda este texto.

En los contratos financiados en el marco del PRTR los documentos que sean objeto de publicidad incluirán los siguientes logos:

- a) Logo del Gobierno de la Región de Murcia*
- b) Logo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.*
- c) Emblema de la Unión Europea junto con el que se incluirá el siguiente texto: «Financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU».*

Estos logos se añadirán también a carteles informativos, placas, publicaciones impresas y electrónicas, material audiovisual, páginas web, anuncios e inserciones en prensa, certificados, etc., y podrán descargarse en la página web del Gobierno de la Región de Murcia.

De igual manera, en los siguientes enlaces del Gobierno de España se obtiene toda la información relacionada con la incorporación de logos:

<https://planderecuperacion.gob.es/identidad-visual>

<https://www.mitma.es/ministerio/proyectos-singulares/prtr/transporte/publicidad-y-difusion-delas-ayudas-del-mecanismo-de-recuperacion-y-resiliencia>

Actuación integrada en el Proyecto de digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. Medida C6.14 Programa de apoyo a un transporte sostenible y digital.

2.4. Etiquetado Verde y Etiquetado Digital

Se recomienda incluir un texto de etiquetado verde y digital.

Todas las actuaciones del Acuerdo de Conferencia Nacional de Transportes del 5 noviembre de 2021, pertenecientes a la medida C6.14. del PRTR, tienen asignado el código 063bis del Anexo VI del Reglamento (UE) 2021/241 por lo que les corresponden los coeficientes climáticos y ambientales que se muestran en la tabla siguiente:

Código	Campo de intervención	Coef. Climático	Coef. Mediambiental
063bis	C6.14.15 Proyectos para la digitalización de los servicios de transporte de viajeros y mercancías en el ámbito autonómico y local. ("Digitalización del transporte cuando se dedique en parte a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero: carretera")	40%	0%

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE MOVILIDAD Y LOGISTICA

JOAQUIN RUIZ GUEVARA