

INFORME DEL COMITÉ TÉCNICO SOBRE LA ACREDITACIÓN DE LA SOLVENCIA TÉCNICA O PROFESIONAL Y HABILITACIÓN EMPRESARIAL O PROFESIONAL

**“CONTRATO DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA
REDACCIÓN DEL ESTUDIO INFORMATIVO DE LA AMPLIACIÓN DEL
METRO DE MÁLAGA”**

Expediente AOPJA: T-MM6300/PEIO



Tipo de documento	Informe Técnico Solvencia
Expediente	T-MM6300/PEIO
Número de documento	10000478231

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JUAN HERRERA MOSCARDO HORACIO PEDRAZA MARTINEZ SILVESTRE HERNANDEZ SANCHEZ	10/06/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jm47MQGQ8TQNNGHFTKU2YT2L5UQA	PÁG. 1/9



Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía
www.aopandalucia.es
informacion@aopandalucia.es
CIF: Q4100686G

Servicios Centrales
Calle Pablo Picasso 6. 41018 Sevilla
Teléfono: 95 500 74 00
Fax: 95 500 74 77

Centro de Trabajo de Granada
Dirección postal: Avda. Profesor Domínguez Ortiz s/n, 18014 Granada
Teléfono: 958 00 24 12
Fax: 958 00 24 21

Centro de Trabajo de Málaga
Dirección postal: C/ Cerrojo 38, esquina C/ Huerta del Obispo, 29007 Málaga
Teléfono: 951 308 150
Fax: 951 308 154

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JUAN HERRERA MOSCARDO	10/06/2025
	HORACIO PEDRAZA MARTINEZ	
	SILVESTRE HERNANDEZ SANCHEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jm47MQGQ8TQNGHFTKU2YT2L5UQA	PÁG. 2/9
		Es copia auténtica de documento electrónico

ÍNDICE

1. VERIFICACIONES DE SOLVENCIA TÉCNICA Y PROFESIONAL.....	4
1.1 Objeto del informe.....	4
1.2 Acreditación de solvencia según el PCAP del Contrato.....	4
1.3 Análisis de la documentación aportada por la UTE TYP SA – ARCS.....	7
2. CONCLUSIÓN.....	8

Tipo de documento	PROPUESTA TÉCNICA MOTIVADA	
Expediente	T-MG6217/OEJO	
Número de documento	10000478231	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JUAN HERRERA MOSCARDO	10/06/2025
	HORACIO PEDRAZA MARTINEZ	
SILVESTRE HERNANDEZ SANCHEZ		
VERIFICACIÓN	Pk2jm47MQGQ8TQNGHFTKU2YT2L5UQA	PÁG. 3/9



INFORME DEL COMITÉ TÉCNICO SOBRE LA ACREDITACIÓN DE LA SOLVENCIA TÉCNICA O PROFESIONAL Y HABILITACIÓN EMPRESARIAL O PROFESIONAL

“CONTRATO DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO INFORMATIVO DE LA AMPLIACIÓN DEL METRO DE MÁLAGA”

Expediente AOPJA: T-MM6300/PEI0

1. VERIFICACIONES DE SOLVENCIA TÉCNICA Y PROFESIONAL

1.1 Objeto del informe

El objeto del presente documento es informar sobre la acreditación de la solvencia técnica y profesional realizada por la UTE TYPSA – ARCS, enviada con fecha de 5 de junio de 2025, en respuesta al requerimiento realizado por la AOPJA el 26 de mayo de 2025, en el marco del CONTRATO DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO INFORMATIVO DE LA AMPLIACIÓN DEL METRO DE MÁLAGA (T-MM6300/PEI0). Dicho informe ha sido elaborado por el comité técnico, compuesto por D. Juan Herrera Moscardó, D. Silvestre Hernández Sánchez y D. Horacio Pedraza Martínez.

1.2 Acreditación de solvencia según el PCAP del Contrato

En el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) del CONTRATO DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO INFORMATIVO DE LA AMPLIACIÓN DEL METRO DE MÁLAGA (T-MM6300/PEI0), se indica lo siguiente:

Tipo de documento	INFORME TÉCNICO SOLVENCIA	
Expediente	TMM6300/PEI0	4
Número de documento	10000478231	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JUAN HERRERA MOSCARDO HORACIO PEDRAZA MARTINEZ SILVESTRE HERNANDEZ SANCHEZ	10/06/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jm47MQGQ8TQNGHFTKU2YT2L5UQA	PÁG. 4/9



4.C. SOLVENCIA TÉCNICA O PROFESIONAL:

Criterios y medios de acreditación¹ de la solvencia técnica o profesional². Acumulativamente.

1 . Relación de los principales servicios realizados de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato, en la que se indique el importe, la fecha y el destinatario público o privado de los mismos.

Los servicios efectuados se acreditarán mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente de los mismos cuando la destinataria sea una entidad del sector público; cuando la destinataria sea una compradora privada, mediante un certificado expedido por ésta o, a falta de este certificado, mediante una declaración de la persona licitadora acompañada de los documentos obrantes en poder del mismo que acrediten la realización de la prestación.

En caso de que la persona licitadora hubiera participado como subcontratista en licitaciones anteriores, podrá acreditar su solvencia técnica o profesional mediante los certificados de buena ejecución de subcontratistas que se hubiesen expedido al efecto³.

Se exige que el importe anual acumulado sin incluir impuestos en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 100 % de su anualidad media, en servicios de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato.

Sistema para determinar que un trabajo o servicio es de igual o similar naturaleza al que constituye el objeto del contrato: Trabajos de características técnicas y tipología similares, entendiendo también como válidos trabajos de redacción de proyectos de obra nueva de metros subterráneos.

Periodo para tener en consideración los servicios realizados a efectos de justificar la solvencia técnica⁴: 3 años

2. Indicación del personal técnico o de las unidades técnicas, integradas o no en la empresa, participantes en el contrato, especialmente aquellas personas encargadas del control de calidad.

Se exige un equipo de personal técnico participante en el contrato que reúna como mínimo las siguientes condiciones:

- Ingeniero o titulación equivalente adecuada y suficiente para ejercer las funciones de autor del estudio con experiencia acreditada mínima de 10 años en diseño de infraestructuras de metro.
- Ingeniero, arquitecto o titulación equivalente, con experiencia acreditada mínima de 10 años en diseño de instalaciones de sistemas y señalización ferroviaria.
- Ingeniero, arquitecto o titulación equivalente, con experiencia acreditada mínima de 10 años en diseño de instalaciones de electrificación.
- Ingeniero, arquitecto o titulación equivalente, con experiencia acreditada mínima de 10 años en cálculos estructurales.
- Ingeniero, arquitecto o titulación equivalente, con experiencia acreditada mínima de 10 años en diseño de infraestructuras de metro, especializado en diseño de arquitectura de infraestructuras de transporte.

Tipo de documento	INFORME TÉCNICO SOLVENCIA	
Expediente	TMM6300/PEI0	5
Número de documento	10000478231	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JUAN HERRERA MOSCARDO HORACIO PEDRAZA MARTINEZ SILVESTRE HERNANDEZ SANCHEZ	10/06/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jm47MQGQ8TQNGHFTKU2YT2L5UQA	PÁG. 5/9



- Titulado superior con experiencia acreditada mínima de 10 años en realización de estudios de demanda de transporte para infraestructuras de obra civil.
- Titulado superior con experiencia acreditada mínima de 10 años en el ámbito de la estructuración administrativa y legal de modelos concesionales /CPP.
- Titulado superior con experiencia acreditada mínima de 10 años en el ámbito de la estructuración económico-financiera y diseño de modelos concesionales /CPP.
- Titulado superior con experiencia acreditada mínima de 10 años en realización de estudios de impacto ambiental para infraestructuras de obra civil.
- Ingeniero, arquitecto o titulación equivalente, con experiencia acreditada mínima de 10 años en geotécnica de obras civiles.
- Topógrafo con experiencia acreditada mínima de 10 años en trabajos de topografía.

Así mismo se exige la participación de empresa especializada para los trabajos de geotécnica que habrá de ser propuesta por el consultor en su oferta. A este respecto será necesario que la empresa haya presentado la Declaración responsable correspondiente que incluya, como mínimo, los ensayos del área de Geotécnica (GT) siguientes :

1. Identificación y estado de suelos: ensayos a), b), c), d), e), f), h) e i).
2. Resistencia y deformación de suelos: ensayos a), b), c), e) y f).
3. Agresividad de los suelos: todos.
4. Suelos: no se requieren.
5. Resistencia y deformación de rocas: no se requieren.
6. Durabilidad: no se requieren.
7. Agresividad de aguas al hormigón: todos.
8. Toma de muestras: b), c), d), e) y h)
9. Técnicas de prospección: no se requieren.
10. Ensayos de perforación y penetración: b) y l).

En lo que se refiere a la calidad de los trabajos realizados, el Consultor habrá de disponer de un técnico especializado en campo (geólogo, ingeniero o análogo) que supervise el desarrollo de las prospecciones desde el punto de vista del seguimiento de la campaña en tiempo real.

En este sentido, se presentará el curriculum vitae de cada uno de los/as titulados/as y especialistas intervenientes que sean propuestos. La persona licitadora deberá declarar expresamente la veracidad de los datos contenidos en cada curriculum vitae.

Las posibles colaboraciones o asesorías puntuales que la persona licitadora pueda proponer se reflejarán igualmente e irán acompañadas de los correspondientes escritos de compromiso de colaboración, incluyéndose en los mismos la dedicación prevista.

6. Indicación de las medidas de gestión medioambiental que la persona licitadora podrá aplicar alejear el contrato.

Tipo de documento	INFORME TÉCNICO SOLVENCIA	6
Expediente	TMM6300/PEIO	
Número de documento	10000478231	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JUAN HERRERA MOSCARDO HORACIO PEDRAZA MARTINEZ SILVESTRE HERNANDEZ SANCHEZ	10/06/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jm47MQGQ8TQNGHFTKU2YT2L5UQA	PÁG. 6/9



6.1. Se exige que la persona licitadora posea certificados expedidos por los organismos, públicos y privados, nacionales o internacionales, que acrediten el cumplimiento de las siguientes normas y recomendaciones medioambientales o equivalentes: Certificación ISO 14001.

8. Declaración indicando la maquinaria, material y equipo técnico del que se dispondrá para la ejecución de los trabajos o prestaciones, a la que se adjuntará la documentación acreditativa pertinente. Se exige que la maquinaria, material y/o equipo técnico para la ejecución de los trabajos o prestaciones reúna las siguientes condiciones mínimas:

- Equipos necesarios para la realización de los trabajos de topografía o, en su caso, carta de compromiso de colaboración de empresa especializada, para la realización de los mismos, según alcance establecido en el PPTP.

1.3 Análisis de la documentación aportada por la UTE TYP SA - ARCS

La UTE TYP SA - ARCS ha aportado durante el proceso de licitación la siguiente documentación acreditativa:

- **Los principales servicios realizados de igual o similar naturaleza** que los que constituyen el objeto del contrato en los últimos tres años, indicando su importe, fechas y destinataria pública o privada de los mismos, e incluyendo los documentos acreditativos correspondientes.

Han de cumplir dentro de un periodo de tres años (2022, 2023 y 2024) un importe anual acumulado sin incluir impuestos en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 100 % de su anualidad media, en servicios de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato. En este caso este importe tiene un valor de anualidad de 525.036,46 euros IVA no incluido. El licitador presenta y justifica mediante certificados expedidos por los respectivos clientes los siguientes trabajos:

Empresa	Relación de Servicios Realizados de Igual o Similar naturaleza	Destinatario (Público o Privado)	2022	2023	2024	Válido
TYP SA	Contrato de Ingeniería Etapa 2: Línea 2 desde inicio hasta Estación Oscar Benavides inclusive (PK 6+250 aprox.) y Línea 4 completa inclusive Patio Taller de Bocanegra	Consortio Constructor M2 Lima (CCM2L)	2.674.157,26 €	668.539,31 €	-	Sí
	Prolongación de la línea L1 de los FMB entre las estaciones de Lloreda – Sant Crist y Badalona Rodalies, clave: El-MNB-20024	Infraestructures de la Generalitat de Catalunya, SAU	132.457,09 €	132.457,09 €	132.457,09 €	Sí
	FUT 2 Blue Line Metro Extension to Nacka/ Söderot, Sweden	Southern Branch of Förvaltning för Utbyggd Tunnelbana (FUT)	2.730.112,24 €	-	-	Sí

Tipo de documento	INFORME TÉCNICO SOLVENCIA	
Expediente	TMM6300/PEI0	7
Número de documento	10000478231	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JUAN HERRERA MOSCARDO HORACIO PEDRAZA MARTINEZ SILVESTRE HERNANDEZ SANCHEZ	10/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm47MQGQ8TQNNGHFTKU2YT2L5UQA	PÁG. 7/9	



ARCS	ESTUDIO TÉCNICO SOBRE UNA NUEVA LÍNEA FERROVIARIA EN EL COSTA DEL SOL (TREN LITORAL)	UNICAJA BANCO S.A.	-	120.000,00 €	-	No
	Redacción del Proyecto Constructivo de la Prolongación Norte del Metropolitano de Granada	AGENCIA DE OBRA PÚBLICA DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA	30.000,00 €	34.033,62 €	5959,27 €	No
	Estudio de Planeamiento: mejora de accesos y nuevas conexiones en la autopista AP-7S, tramo: Estepona – Fuengirola, Málaga	AUTOPISTA DEL SOL C.E.S.A.U.	55.000,00 €	-	-	No

De estos contratos, se consideran válidos los presentados por la empresa Typsa, ya que los de la empresa Arcs no se refieren a estudios informativos ni proyectos de construcción de metros subterráneos.

De este modo, se concluye que:

- en los años 2022 y 2023, una vez descontados los trabajos de naturaleza diferente a la requerida, se supera el referido valor de 525.036,46 euros, concretamente:
 - Año 2022: 5.536.726,59 €
 - Año 2023: 800.996,40 €
- en el año 2024 no se alcanza dicho valor.

Por tanto, se verifica el cumplimiento de lo previsto en el PCAP (el importe anual acumulado sin incluir impuestos en el año de mayor ejecución correspondiente a los trabajos reflejados en los certificados de los contratos de igual o similar naturaleza sea igual o superior al 100 % de la anualidad media correspondiente al contrato que se licita).

- **El personal técnico:** Analizando los currículum de personal presentados, se concluye que todos los propuestos cumplen con la titulación y experiencia exigida en los pliegos.
- **Trabajos de geotecnia:** El licitador adjunta carta de compromiso de la empresa Elabora, para la realización de los trabajos de geotecnia. Así mismo, se incluye el currículo de un geólogo especializado en trabajos de campo, tal como exige el Pliego.
- **Medidas de gestión medioambiental:** El licitador presenta certificados vigentes del Sistema Gestión Ambiental ISO 14001 de las dos empresas que componen la UTE, tal como se exige en el Pliego.
- **Maquinaria, material y equipo técnico:** El licitador incluye una declaración responsable de la adscripción al contrato de todos los medios materiales requeridos en el Pliego.

Tipo de documento	INFORME TÉCNICO SOLVENCIA	8
Expediente	TMM6300/PEIO	
Número de documento	10000478231	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JUAN HERRERA MOSCARDO HORACIO PEDRAZA MARTINEZ SILVESTRE HERNANDEZ SANCHEZ	10/06/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm47MQGQ8TQNGHFTKU2YT2L5UQA	PÁG. 8/9	



2. CONCLUSIÓN

A la vista de la documentación acreditativa de la solvencia técnica o profesional aportada por la empresa UTE TYPSTA - ARCS en el marco del CONTRATO DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDACCIÓN DEL ESTUDIO INFORMATIVO DE LA AMPLIACIÓN DEL METRO DE MÁLAGA (T-MM6300/PEI0), se verifica el cumplimiento de todos los requisitos de solvencia técnica o profesional establecidos en el PCAP

Los miembros del comité técnico, D. Juan Herrera Moscardó, D. Silvestre Hernández Sánchez y D. Horacio Pedraza Martínez, en la fecha de la firma electrónica, dan conformidad al presente informe.

Fdo.: Juan Herrera Moscardó
Miembro Comité Técnico

Fdo.: Silvestre Hernández Sánchez
Miembro del Comité Técnico

Fdo.: Horacio Pedraza Martínez
Miembro del Comité Técnico

Tipo de documento	INFORME TÉCNICO SOLVENCIA	9
Expediente	TMM6300/PEI0	
Número de documento	10000478231	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN		
FIRMADO POR	JUAN HERRERA MOSCARDO	10/06/2025
	HORACIO PEDRAZA MARTINEZ	
	SILVESTRE HERNANDEZ SANCHEZ	
VERIFICACIÓN	Pk2jm47MQGQ8TQNGHFTKU2YT2L5UQA	PÁG. 9/9