

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original.

SERVICIO DE REDACCIÓN DE PROYECTOS DE OBRAS DE REFUERZO DE LA RED EDUCATIVA: "CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO CP DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN VILLAVERDE (MADRID)", "CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO CP DE EDUCACIÓN DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN EL ESCORIAL" Y "CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO CP DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN MÓSTOLES". **EXPEDIENTE N°: A/SER-021243/2024**

Lote 1: REDACCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO CP DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN **VILLAVERDE (MADRID)**.

Lote 2: REDACCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO CP DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN **EL ESCORIAL**.

Lote 3: REDACCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO CP DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN **MÓSTOLES**.

El licitador TRAZA ARQUITECTURA AMBIENTAL S.L. ha presentado ofertas para los lotes 1, 2 y 3, las cuales se encuentran incursas en presunción de anormalidad.

El licitador aporta un escrito para los tres lotes, por el que ratifica la viabilidad de sus ofertas, que completa con una memoria denominada "*Programa de trabajo y estudios*", aportada a petición de la Secretaría de la Mesa de Contratación con posterioridad.

En el apartado 7 de "*Conclusión*", de este último documento, incluye la siguiente matización (el subrayado es nuestro), por el que garantiza la viabilidad de uno de los tres lotes:

Este programa de trabajo y estudios discretizado en los 3 LOTES proporciona un marco claro y estructurado para la ejecución de alguno de los 3 proyectos ofertados. La distribución eficiente de tareas y recursos, junto con los mecanismos de control y la compatibilidad con otros proyectos adicionales, garantiza el éxito en la entrega de un proyecto de los 3 que constituye esta convocatoria (LOTE 1, 2 y 3) que cumple con los estándares técnicos, normativos y de calidad requeridos.

Las ofertas presentadas para cada uno de los lotes, son:

- **Lote 1:** 54.580,00 €, IVA no incluido, lo que supone un 45,01% de baja sobre el PBL.
- **Lote 2:** 44.390,00 €, IVA no incluido, lo que supone un 43,00% de baja sobre el PBL.
- **Lote 3:** 40.850,00 €, IVA no incluido, lo que supone un 40,01% de baja sobre el PBL.

La documentación presentada inicialmente responde al siguiente índice:

ÍNDICE

I. DECLARACIÓN

II. JUSTIFICACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA

- A. HORAS DE TRABAJO PREVISTAS
- B. REDACCIÓN DEL PROYECTO SIN SUBCONTRATACIÓN
- C. MEDIOS MATERIALES DE TRAZA ARQUITECTURA AMBIENTAL, SL
- D. SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL
- E. GASTOS POR DESPLAZAMIENTO
- F. IMPREVISTOS
- G. GASTOS TOTALES

III. ANEXOS

ANEXO I. ANÁLISIS DEL SALARIO DE UN ARQUITECTO AÑO 2024

El **apartado I** del escrito presentado consiste en una “**DECLARACIÓN**”, en la que indica que “*la oferta económica presentada se ha realizado partiendo de un detallado estudio del objeto del contrato y un análisis de los costes de redacción del proyecto básico y de ejecución de los 3 lotes*”, en la que han considerado tres aspectos fundamentales:

- 1- **Eliminación de los sobrecostes asociados a la subcontratación de los trabajos.**– Declara que disponen de los profesionales suficientes, cualificados y competentes para la realización del objeto del contrato, así como de los medios materiales necesarios, para llevarlo a cabo.
- 2- **Especialización.**– Amplia experiencia en la redacción de proyectos de carácter educativo para la administración autonómica de la Comunidad de Madrid.
- 3- **Experiencia en contratación con las Administraciones Públicas.** El licitador se encuentra avalado por certificados de buena ejecución en la redacción de proyectos cuyo destinatario era una entidad del sector público y con bajas similares a la oferta presentada.

Analizada esta “**DECLARACIÓN**” para justificar sus precios, se observa:

- Una parte, la referida a la **experiencia y la especialización**, consiste en una explicación fundamentada en **aspectos de carácter teórico, hipotético y genérico**, sobre la que no aporta justificación acreditativa, que, en su caso, se habrá de valorar dentro de los criterios cualitativos objetivos.
- Otra parte, la referida a la **eliminación de sobrecostes asociados a los trabajos y disposición de medios personales y materiales**, es meramente expositiva, desarrollándose estos aspectos en el siguiente apartado, el nº II, de “**JUSTIFICACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA**”.

A continuación, el **apartado II**, de “**JUSTIFICACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA**”, se estructura, en resumen, de la siguiente forma:

- a) **Horas de trabajo previstas:** considera la jornada laboral de arquitecto a tiempo completo y otro arquitecto a tiempo parcial durante 90 días (plazo de ejecución del contrato), además del soporte puntual de otros técnicos colaboradores.
 - **Total, para el Lote 1: 900 horas.**
 - **Total, para el Lote 2: 755 horas.**
 - **Total, para el Lote 3: 610 horas.**
- b) **Redacción del Proyecto sin subcontratación:** el licitador utilizará únicamente medios y personal propios para la eliminación de los sobrecostes derivados de la subcontratación, optimización del tiempo de ejecución, disponibilidad inmediata de medios, mayor control sobre la ejecución, rendimiento y calidad en los acabados, mantener la comunicación directa con los clientes mejorando la prestación del servicio, vinculación y compromiso.
- c) **Medios Materiales de TRAZA ARQUITECTURA AMBIENTAL, S.L.:** 2 vehículos propios, oficina de 50 m2, 3 ordenadores de mesa, 4 ordenadores portátiles, 2 impresoras, un plotter HP, material de oficina, elementos de medición, sistemas y programas informáticos, sistema remoto My Cloud para teletrabajar en condiciones de pandemia.

Medios Humanos de TRAZA ARQUITECTURA AMBIENTAL, S.L.: La plantilla consta de 3 arquitectos superiores, uno de ellos con grado de ingeniero de la construcción, y 2 arquitectos superiores como colaboradores.

Justifica los **costes de personal** en el Anexo I “*Análisis del salario medio para un arquitecto en el 2024*” con documentación consultada por internet en los portales especializados de TALENT y JOBTED.

El coste discrecional del salario de los arquitectos, según la experiencia del profesional y atendiendo a Jobted y al análisis del arquitecto Cornejo-Hernández, esto es, lo que ganarían aproximadamente estos profesionales, se establece en un **coste hora del personal de 39,06 €/h, para arquitecto superior con más de 20 años de experiencia**; y de **16,74 €/h, para arquitecto superior con menor experiencia**, que:

- **En el caso del Lote 1:** Con 450 h de arquitecto superior con más de 20 años de experiencia y 450 h. de arquitecto de menor experiencia arroja un total de 25.110,00 €. A esta cantidad se le repercuten los gastos generales de empresa, establecidos en el 6%, obteniendo la cantidad de **26.616,60 €**.
- **En el caso del Lote 2:** Con 378 h de arquitecto superior con más de 20 años de experiencia y 377 h. de arquitecto de menor experiencia arroja un total de 21.075,66 €. A esta cantidad se le repercuten los gastos generales de empresa, establecidos en el 6%, obteniendo la cantidad de **22.340,20 €**.
- **En el caso del Lote 3:** Con 305 h de arquitecto superior con más de 20 años de experiencia y 305 h. de arquitecto de menor experiencia arroja un total de 17.019,00 €. A esta cantidad se le repercuten los gastos generales de empresa, establecidos en el 6%, obteniendo la cantidad de **18.040,14 €**.

d) **Seguro de Responsabilidad Civil:**

El seguro de responsabilidad civil profesional del arquitecto con un coste de:

- **Para el Lote 1: 2.500,00 €.**
- **Para el Lote 2: 2.150,00 €.**
- **Para el Lote 3: 2.000,00 €.**

e) **Gastos por desplazamiento**, como la oficina se encuentra situada a una distancia inferior a un kilómetro de la DG de Infraestructuras y Servicios de la CM, no consideran relevantes los gastos por desplazamientos y se repercuten en las horas de asistencia técnica desglosada en el apartado a).

f) **Imprevistos**.- Importe estimado:

- **Para el Lote 1: 3.200,00 €.**
- **Para el Lote 2: 2.700,00 €.**
- **Para el Lote 3: 2.200,00 €.**

g) **Gastos TOTALES**, según los conceptos indicados arriba, ascienden a las siguientes cuantías:

- **Para el Lote 1**

LOTE 1 (CEE VILLAVERDE)

Concepto de gasto	Importe
Horas de trabajo previstas	26.616,60 €
Seguro de responsabilidad civil	2.500,00 €
Imprevistos	3.200,00 €
Total gastos	32.316,60 €
Beneficio previsto (40%)	22.263,40 €
Total Oferta	54.580,00 €

- **Para el Lote 2**

LOTE 2 (CEE EL ESCORIAL)

Concepto de gasto	Importe
Horas de trabajo previstas	22.340,20 €
Seguro de responsabilidad civil	2.150,00 €
Imprevistos	2.700,00 €
Total gastos	27.190,20 €
Beneficio previsto (38%)	17.199,80 €
Total Oferta	44.390,00 €

- **Para el Lote 3**

LOTE 3 (CEE MOSTOLES)

Concepto de gasto	Importe
Horas de trabajo previstas	18.040,14 €
Seguro de responsabilidad civil	2.000,00 €
Imprevistos	2.200,00 €
Total gastos	22.240,14 €
Beneficio previsto (45%)	18.609,86 €
Total Oferta	40.850,00 €

Analizado el **apartado II**, respecto a cada uno de los puntos expuestos, se observa:

- Horas de trabajo previstas.**- el número de horas consideradas, diferentes para cada lote, se trata de una mera estimación, en función de la magnitud del proyecto, que el licitador desarrolla más ampliamente en el “Programa de trabajo y estudios” aportado posteriormente, y que se analiza en la última parte del presente informe.
- Redacción del Proyecto sin subcontratación.**- El hecho de contar con medios materiales y personales propios, así como que no sea necesaria la subcontratación, se consideran condiciones favorables para la eliminación de sobrecostes, la optimización del tiempo y mantener mayor control de la ejecución, rendimientos y calidad. No obstante, estas manifestaciones son de carácter genérico y teórico. En el siguiente apartado se analiza de manera más concreta esta disposición de medios.
- Medios materiales.**- Se incluye un listado enumerándolos, pero no se aporta acreditación de su disposición, ni evaluación de su incidencia en la obtención de los gastos generales, estimados en un 6%; tampoco se relaciona con la reducción de costes en la redacción del proyecto que ello implica. Por tanto, no se considera correctamente acreditado el impacto de la disposición de medios materiales propios en la reducción de costes.

Medios humanos.- considera a los 3 socios de la empresa y los colaboradores que participan en ella, cuyos **salarios son acordes a los niveles salariales de mercado**, según datos de internet (Anexo 1 *ANÁLISIS DEL SALARIO DE UN ARQUITECTO AÑO 2024*), y **superiores a los precios publicados oficiales** en el *XX Convenio colectivo del sector de empresas de ingeniería y oficinas de estudios técnicos, inspección, supervisión y control técnico y de calidad* (39,06 €/h, para arquitecto superior con más de 20 años de experiencia; y de 16,74 €/h, para arquitecto superior con menor experiencia).

Dado que los costes de personal se obtienen del producto entre estos salarios unitarios (€/h) y el número de horas de dedicación estimadas, tal y como se ha indicado para el apartado a), este aspecto, que se desarrolla más ampliamente en el “*Programa de trabajo y estudios*” aportado posteriormente, se analiza en la última parte del presente informe.

- d) **Seguro de Responsabilidad Civil.**- Se indica de manera estimada para cada lote, sin especificar sus titulares ni incluir ningún tipo de documentación acreditativa de las coberturas. Por ello, al tratarse de una mera estimación, **no se considera acreditado** este coste.
- e) **Gastos por desplazamiento.**- Se considera proporcionado que, debido a la proximidad de sus oficinas a esta Administración, no se cuantifiquen los gastos de desplazamiento para reuniones al no considerarlos relevantes. No así con los derivados de las 4 visitas que contempla en el programa de trabajo a las parcelas, dado que la del Distrito de Villaverde (Lote 1) se encuentra a 23 km, la de El Escorial (Lote 2) a 59 km y la de Móstoles (Lote 3) a 41 km de sus oficinas. Por ello, **no se considera completa** la justificación de costes por este concepto ni coherente con su planificación.
- f) **Imprevistos.**- Para cada lote se considera una cantidad alzada para posibles imprevistos, entre los que se incluye la presentación de hasta 6 ejemplares del proyecto en papel, que cuantifica en 1.200 € (200 €/ ejemplar).

Teniendo en cuenta que la exigencia de presentar hasta 6 ejemplares, a petición de la DGISS, se contempla en el punto 7 del PPT de “*Contenido del trabajo a entregar*”, este aspecto no se puede considerar un imprevisto. Además, al detracer este importe (1.200 €) del total considerado por este concepto, quedaría una **cantidad escasa** para atender trabajos extra no cuantificados. Esto es:

- **Para el Lote 1:** 3.200,00 € - 1.200€ = **2.000 €.**
- **Para el Lote 2:** 2.700,00 € - 1.200€ = **1.500 €.**
- **Para el Lote 3:** 2.200,00 € - 1.200€ = **1.000 €.**

- g) **Gastos totales.**- Los conceptos que componen la tabla de gastos totales para cada lote han sido analizados en los puntos anteriores, excepto el de horas de trabajo estimadas, que se realiza a continuación, y el del Beneficio, que se cuantifica en una horquilla, en función del lote, comprendida entre el 38% y el 45% . No obstante, en la medida que no se consideran acreditados ni completos los costes, este beneficio, por encima de los márgenes habituales, es teórico.

En resumen, **no se consideran acreditados costes principales, como el del Seguro de Responsabilidad Civil**, y se echa en **falta la cuantificación de algunos costes de menor impacto**, como los derivados de los gastos financieros para la prestación de la garantía definitiva (5% sobre el precio del contrato); los de registro ante los organismos oficiales competentes del Certificado de Eficiencia Energética del Proyecto; los de desplazamientos a las parcelas indicados en la letra e). En la medida que se trata de costes que son necesarios y conocidos, no deben considerarse incluidos en el concepto de “imprevistos”, cuya cantidad reservada resulta escasa.

Por último, la segunda documentación presentada, consiste en una **memoria en la que desarrolla “PROGRAMA DE TRABAJO Y ESTUDIOS”** y una tabla de **“PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS”** para cada lote:

Planificación para el Lote 1:

REDACCIÓN DE PROYECTOS DE OBRAS DE REPUERTO DE LA RED EDUCATIVA: "CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO CP DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN VILLAVIEJA (MADRID)"	1 MES												2 MES												3 MES																							
ACTIVACIONES	1				2				3				4				5				6				7				8				9				10				11				12			
PRIMA DEL CONTRATO																																																
TRABAJOS A REALIZAR (PREVIOS AL INICIO DE LA OBRA)																																																
Reunión de lanzamiento a la firma del contrato																																																
REVISIÓN DOCUMENTACIÓN LICITACION																																																
VISITA A LA PARCELA. TOMA DE DATOS IN SITU																																																
POSIBLE REUNIÓN CON EL AYTO-DGSI																																																
ANTEPROYECTO																																																
plano de emplazamiento, plantas, alzado y secciones																																																
Imagen del proyecto																																																
estimación de superficies construídas																																																
ENTREGA																																																
Reunión de seguimiento con el DGSI																																																
ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN																																																
PROYECTO BÁSICO																																																
MEMORIA																																																
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-BI																																																
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-SUA																																																
PLANOS DE ARQUITECTURA BÁSICO																																																
PLANOS JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-BI																																																
PLANOS JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-SUA																																																
ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD																																																
ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS																																																
RESUMEN DE PRESUPUESTO																																																
ENTREGA																																																
Reunión de seguimiento y coordinación para la elaboración del P. Básico																																																
ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN																																																
PROYECTO EJECUCION																																																
ARQUITECTURA (análisis)																																																
ARQUITECTURA (PLANOS DE EJECUCION)																																																
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-HE																																																
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-HS																																																
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-HR																																																
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-HS																																																
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-HR																																																
CALIFICACION ENERGÉTICA																																																
CONSTRUCCION (análisis)																																																
Reunión de seguimiento y coordinación del P. Ejecución DGSI																																																
DC PLANOS DETALLES CONSTRUCTIVOS																																																
MEMORIA DE CARPINTERIA																																																
MEMORIA CONSTRUCTIVA																																																
FT PLANOS DE FALSO TECHO																																																
SA PLANOS DE REPLANTEO Y CALIDADES																																																
MEDICIONES Y PRESUPUESTO (PRESTO)																																																
PUESTO DE CONDICIONES																																																
ESTRUCTURAS (análisis)																																																
Reunión de seguimiento y coordinación del P. Ejecución DGSI																																																
ANÁLISIS ESTUDIO GEOTECNICO																																																
DISEÑO Y CÁLCULOS DE ESTRUCTURA. MEMORIA																																																
PLANOS DE ESTRUCTURA																																																
MEDICIONES DE ESTRUCTURA																																																
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-SE																																																
INSTALACIONES (análisis)																																																
INSTALACION DE SANEAMIENTO (PLANOS, MEMORIA Y MEDICIONES)																																																
INSTALACION DE FONTANERIA (PLANOS, MEMORIA Y MEDICIONES)																																																
INSTALACION DE CLIMA Y VENTILACION (PLANOS, MEMORIA Y MEDICIONES)																																																
ESTUDIO LUMINICO																																																
INSTALACION DE ELECTRICIDAD (PLANOS, MEMORIA Y MEDICIONES)																																																
INSTALACION DE P.O. (PLANOS, MEMORIA Y MEDICIONES)																																																
COORDINACIÓN PLANOS DE COORDINACIÓN INSTALACIONES																																																
PLAN DE CONTROL DE CALIDAD																																																
ENTREGA PROYECTO COMPLETO																																																
Reunión post-redacción del P. Ejecución																																																
SUPERVISIÓN ENTIDAD DE CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO																																																
Subsanación requerimientos 1																																																
Subsanación requerimientos 2																																																
Subsanación requerimientos 3																																																
Certificado de conformidad de la Entidad de Control																																																
REVISIÓN DOCUMENTACIÓN POR PARTE DE LA DGSI																																																
SUBSANACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE DOCUMENTACIÓN																																																
ASISTENCIA TÉCNICA OBTENCIÓN LICENCIA																																																
Acta de recepción del proyecto terminado																																																
HORAS DE DEDICACIÓN TÉCNICA DIARIA																																																
HORAS DE DEDICACIÓN TÉCNICA SEMANAL																																																
HORAS DE DEDICACIÓN TÉCNICA ACUMULADA																																																
PROYECTOS ADICIONALES (ESS, BUR,...)																																																
Arquitecto 1. Jefe de proyecto																																																
Arquitecto 2. Arquitecta																																																
Arquitecto 3. Mediciones construcción																																																
Arquitecto o Ingeniero Colab. Instalaciones																																																
Arquitecto o Ingeniero Colab. Estructuras																																																

Planificación para el Lote 2:

PLANIFICACIÓN DE TRABAJOS [LOTE 2]		Etc: A/508-925246/2024		1 MES												2 MES												3 MES																							
REDACCIÓN DE PROYECTOS DE OBRAS DE REFUERZO DE LA RED EDUCATIVA: "CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO CP DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN EL ESCORIAL"																																																			
ACTUACIONES																																																			
FIRMA DEL CONTRATO																																																			
TRABAJO A REALIZAR (PREVIOS AL INICIO DE LA OBRA)																																																			
Reunión de lanzamiento a la firma del contrato																																																			
REVISIÓN DOCUMENTACIÓN LICITACIÓN																																																			
VISITA A LA PARCELA. TOMA DE DATOS IN SITU																																																			
POSIBLE REUNIÓN CON EL AYTO-DGS																																																			
ANTEPROYECTO																																																			
Plano de emplazamiento, plantas, alzado y secciones																																																			
Imagen del proyecto																																																			
estimación de superficies construidas																																																			
ENTREGA																																																			
Reunión de seguimiento con el DGS																																																			
ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN																																																			
PROYECTO BÁSICO																																																			
MEMORIA																																																			
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-SI																																																			
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-SUA																																																			
PLANOS DE ARQUITECTURA BÁSICO																																																			
PLANOS JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-SI																																																			
PLANOS JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-SUA																																																			
ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD																																																			
ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS																																																			
RESUMEN DE PRESUPUESTO																																																			
ENTREGA																																																			
Reunión de seguimiento y coordinación para la elaboración del P. Básico																																																			
ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN																																																			
PROYECTO EJECUCIÓN																																																			
ARQUITECTURA (análisis)																																																			
ARQUITECTURA (PLANOS DE EJECUCIÓN)																																																			
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-HE																																																			
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-HS																																																			
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-HR																																																			
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-HS																																																			
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-HR																																																			
CALIFICACIÓN ENERGÉTICA																																																			
CONSTRUCCIÓN (análisis)																																																			
Reunión de seguimiento y coordinación del P. Ejecución DGS																																																			
DC PLANOS DETALLES CONSTRUCTIVOS																																																			
MEMORIA DE CARPINTERIA																																																			
MEMORIA CONSTRUCTIVA																																																			
PL PLANOS DE FALCOS TECHOS																																																			
PL PLANOS DE REPLANTEO Y CALDASES																																																			
MEDICIONES Y PRESUPUESTO (PRESTO)																																																			
FUEGO DE CONDICIONES																																																			
ESTRUCTURAS (análisis)																																																			
Reunión de seguimiento y coordinación del P. Ejecución DGS																																																			
ANÁLISIS ESTUDIO GEOTÉCNICO																																																			
DISEÑO Y CÁLCULOS DE ESTRUCTURA MEMORIA																																																			
PLANOS DE ESTRUCTURA																																																			
MEDICIONES DE ESTRUCTURA																																																			
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-SE																																																			
INSTALACIONES (análisis)																																																			
INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO (PLANOS, MEMORIA Y MEDICIONES)																																																			
INSTALACIÓN DE FONTANERÍA (PLANOS, MEMORIA Y MEDICIONES)																																																			
INSTALACIÓN DE CLIMA Y VENTILACIÓN (PLANOS, MEMORIA Y MEDICIONES)																																																			
ESTUDIO LUMÍNICO																																																			
INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD (PLANOS, MEMORIA Y MEDICIONES)																																																			
INSTALACIÓN DE POI (PLANOS, MEMORIA Y MEDICIONES)																																																			
COORDINACIÓN DE COORDINACIÓN INSTALACIONES																																																			
PLAN DE CONTROL DE CALIDAD																																																			
ENTREGA PROYECTO COMPLETO																																																			
Reunión post-redacción del P. Ejecución																																																			
SUPERVISIÓN ENTIDAD DE CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO																																																			
Subsanación requerimientos 1																																																			
Subsanación requerimientos 2																																																			
Subsanación requerimientos 3																																																			
Certificado de conformidad de la Entidad de Control																																																			
REVISIÓN DOCUMENTACIÓN POR PARTE DE LA DGS																																																			
SUBSANACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE DOCUMENTACIÓN																																																			
ASISTENCIA TÉCNICA OBTENCIÓN LICENCIA																																																			
Acta de recepción del proyecto terminado																																																			
HORAS DE DEDICACIÓN TÉCNICA DIARIA																																																			
HORAS DE DEDICACIÓN TÉCNICA SEMANAL																																																			
HORAS DE DEDICACIÓN TÉCNICA ACUMULADA																																																			
PROYECTOR ADICIONALES (EJS, EGR,...)																																																			
Arquitecto 1. Jefe de proyecto																																																			
Arquitecto 2. Arquitecto																																																			
Arquitecto 3. Mediciones construcción																																																			
Arquitecto o Ingeniero. Instalaciones																																																			
Arquitecto o Ingeniero. Estructuras																																																			






Planificación para el Lote 3:

PLANIFICACIÓN DE TRABAJOS (LOTE 3)	Eng: A/508-02/24/2024	1 MES	2 MES	3 MES
REDACCIÓN DE PROYECTOS DE OBRAS DE REFUERZO DE LA RED EDUCATIVA: "CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO CP DE EDUCACIÓN ESPECIAL EN MÓSTOLES"				
ACTIVIDADES				
FIRMA DEL CONTRATO				
TRABAJOS A REALIZAR (PREVIOS AL INICIO DE LA OBRA)				
Revisión de levantamiento a la firma del contrato				
REVISIÓN DOCUMENTACIÓN LICITACIÓN				
VISITA A LA PARCELA. TOMA DE DATOS IN SITU				
POSIBLE REUNIÓN CON EL AYTO-DOIS				
ANTEPROYECTO				
plano de emplazamiento, plantas, alzado y secciones				
Imagen del proyecto				
estimación de superficies construídas				
ENTREGA				
Reunión de seguimiento con el DGS				
ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN				
PROYECTO BÁSICO				
MEMORIA				
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-BI				
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-SUA				
PLANOS DE ARQUITECTURA BÁSICO				
PLANOS JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-BI				
PLANOS JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-SUA				
ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD				
ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS				
RESUMEN DE PRESUPUESTO				
ENTREGA				
Reunión de seguimiento y coordinación para la elaboración del P. Básico				
ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN				
PROYECTO DE EJECUCIÓN				
ARQUITECTURA (análisis)				
ARQUITECTURA (PLANOS DE EJECUCIÓN)				
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-ME				
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-HR				
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-HR				
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-HR				
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-HR				
CALIFICACIÓN ENERGÉTICA				
CONSTRUCCIÓN (análisis)				
Reunión de seguimiento y coordinación del P. Ejecución (DGS)				
DC, PLANOS DETALLES CONSTRUCTIVOS				
MEMORIA DE CARPINTERÍA				
MEMORIA CONSTRUCTIVA				
PI, PLANOS DE FALDOS TECHOS				
RI, PLANOS DE REPLANTEO Y CALIDADES				
MEDICIONES Y PRESUPUESTO (PRESTO)				
PLIEBO DE CONDICIONES				
ESTRUCTURAS (análisis)				
Reunión de seguimiento y coordinación del P. Ejecución (DGS)				
ANÁLISIS ESTUDIO GEOTÉCNICO				
DISEÑO Y CÁLCULO DE ESTRUCTURA. MEMORIA				
PLANOS DE ESTRUCTURA				
MEDICIONES DE ESTRUCTURA				
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-OB-IE				
INSTALACIONES (análisis)				
INSTALACIÓN DE BAMBAMENTO (PLANOS, MEMORIA Y MEDICIONES)				
INSTALACIÓN DE FONTANERÍA (PLANOS, MEMORIA Y MEDICIONES)				
INSTALACIÓN DE CLIMA Y VENTILACIÓN (PLANOS, MEMORIA Y MEDICIONES)				
ESTUDIO LUMÍNICO				
INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD (PLANOS, MEMORIA Y MEDICIONES)				
INSTALACIÓN DE PCI (PLANOS, MEMORIA Y MEDICIONES)				
COORDINACIÓN DE COORDINACIÓN INSTALACIONES				
PLAN DE CONTROL DE CALIDAD				
ENTREGA PROYECTO COMPLETO				
Reunión post-redacción del P. Ejecución				
SUPERVISIÓN ENTIDAD DE CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO				
Subsanación requerimientos 1				
Subsanación requerimientos 2				
Subsanación requerimientos 3				
Certificado de conformidad de la Entidad de Control				
REVISIÓN DOCUMENTACIÓN POR PARTE DE LA DGS				
SUBSANACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE DOCUMENTACIÓN				
ASISTENCIA TÉCNICA OBTENCIÓN LICENCIA				
Acta de recepción del proyecto terminado				
HORAS DE DEDICACIÓN TÉCNICA DIARIA				
HORAS DE DEDICACIÓN TÉCNICA SEMANAL				
HORAS DE DEDICACIÓN TÉCNICA ACUMULADA				
PROYECTOS ADICIONALES (ESS, EGR,...)				
Arquitecto 1. Jefe de proyecto				
Arquitecto 2. Arquitectura				
Arquitecto 3. Mediciones-construcción				
Arquitecto o Ingeniero. Instalaciones				
Arquitecto o Ingeniero. Estructuras				

Se especifican las diferentes fases en la organización de las tareas técnicas necesarias para elaborar los proyectos, que se desarrollan en un total de 13 semanas, según se expone a continuación:

- Trabajos a realizar previos: 1 semana
- Ante proyecto: 2 semanas
- Proyecto básico: 2 semanas
- Proyecto de ejecución: 6 semanas
 - o Análisis de las estructuras
 - o Análisis de las instalaciones.
- Supervisión y certificado de conformidad por la entidad de Control de Calidad de proyecto: 2 semanas
- Asistencia técnica para la obtención de la licencia.

Con un código de colores se indica la implicación de cada miembro del equipo en las diferentes tareas y el computo de horas designadas.



















		L1*	L2*	L3*
Arquitecto 1. Jefe de proyecto		240	209	166
Arquitecto 2. Arquitectura		240	192	154
Arquitecto 3. Mediciones-construcción		240	199	160
Arquitecto o Ingeniero. Instalaciones		75	65	48
Arquitecto o ingeniero. Estructuras		75	60	52

(*) 30 h de PROYECTOS ADICIONALES (ESS, EGR,...)







Analizada la planificación presentada, se **especifican los hitos importantes y desglosan las tareas necesarias** para la redacción de cada uno de los proyectos, se indica el miembro del equipo que las realiza y el **número de horas de dedicación** (L1: 900 h, L2: 755 h y L3: 610 h), que coincide con el reflejado en la documentación restante.

No obstante, abundando en el fondo de la planificación y la memoria presentadas, se detectan las siguientes circunstancias anómalas con incidencia en el correcto desarrollo de los trabajos:

- **Falta de solape de miembros del equipo** para la coordinación de las distintas partes del proyecto. No coinciden nunca dos miembros del equipo trabajando en la misma actividad en el mismo día. Esto **no permite considerar que las tareas tengan los recursos adecuados asignados**, ya que no es eficiente en términos de personal como de materiales, ni permite la puesta en común de las decisiones a desarrollar por cada miembro del equipo. Como ejemplo, la visita a la parcela la realizan 3 miembros del equipo en 4 días diferentes. Esto sucede en todo el cronograma.

PLANIFICACIÓN DE TRABAJOS (LOTE 1) Exp: A/SER-021243/2024		1													
REDACCIÓN DE PROYECTOS DE OBRAS DE REFUERZO DE LA RED EDUCATIVA: "CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO		1													
ACTUACIONES		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
FIRMA DEL CONTRATO															
TRABAJOS A REALIZAR (PREVIOS AL INICIO DE LA OBRA)															
Reunión de lanzamiento a la firma del contrato															
REVISIÓN DOCUMENTACIÓN LICITACIÓN															
VISITA A LA PARCELA. TOMA DE DATOS IN SITU															
POSIBLE REUNIÓN CON EL AYTO-DGIS															

- **Respecto al apartado de estructuras**, el colaborador de estructuras (arquitecto o ingeniero) no comparte tiempo de desarrollo del proyecto con los otros miembros que han realizado el planteamiento general de la arquitectura y que llevan trabajando las 5 semanas iniciales del plazo.

ESTRUCTURAS (análisis)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Reunión de seguimiento y coordinación del P. Ejecución DGSI															
ANÁLISIS ESTUDIO GEOTÉCNICO															
DISEÑO Y CÁLCULOS DE ESTRUCTURA. MEMORIA															
PLANOS DE ESTRUCTURA															
MEMORIAS DE ESTRUCTURA															
ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-DB-SE															

(Se detecta error en la asignación de código de color, ya que el azul correspondería a instalaciones, pero se entiende como errata, siendo correcto "estructuras").

Así, continuando con las fases dedicadas a la estructura, se observa:

- **"ESTRUCTURAS (análisis)":** Se dedican 5 h del "Arquitecto 1. Jefe de proyecto", sin colaboración con la persona de apoyo específico de estructuras ni con ningún otro miembro del equipo.
- **"REUNIÓN DE SEGUIMIENTO Y COORDINACIÓN DEL P. EJECUCIÓN DGSI":** Se contempla 1 h del "Arquitecto o Ingeniero colaborador de Estructuras" y del de

Instalaciones, y 4 h en otra fase del proyecto del Arquitecto jefe de proyecto. No coinciden en el tiempo y esto supone que se realizan 2 reuniones en días distintos y con personas distintas del equipo, lo que no resulta viable para el correcto desarrollo técnico del proyecto.

- *“ANÁLISIS ESTUDIO GEOTECNICO”*: Se contemplan 2 h del “Arquitecto 1. Jefe de proyecto”, 1 h del “Arquitecto 3. Mediciones-construcción” y 3 h del “Arquitecto o Ingeniero colaborador de Estructuras”. No coinciden en el tiempo ninguna jornada.
- *“DISEÑO Y CALCULOS DE ESTRUCTURA, MEMORIA”*: Se contemplan 41h del “Arquitecto o Ingeniero colaborador de Estructuras” a lo largo de 5 semanas, con una dedicación máxima de 4 horas en los días de máxima dedicación y 5 días de 1 h de dedicación. También colabora en esta tarea el “Arquitecto 1. Jefe de proyecto” con 1 hora en todo el plazo de proyecto, y en días distintos al colaborador de estructuras. No coinciden.
- *“PLANOS DE ESTRUCTURA”*: Se contemplan 18 h del “Arquitecto o Ingeniero colaborador de Estructuras” y 7 horas del “Arquitecto 1. Jefe de proyecto”. No coinciden.
- *“MEDICIONES DE ESTRUCTURA”*: Se contemplan 2 h del “Arquitecto o Ingeniero colaborador de Estructuras” y 2 h del “Arquitecto 3. Mediciones-construcción”. No coinciden.
- *“ANEXO JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO DE CTE-DB-SE”*. Se contemplan 2 h del “Arquitecto o Ingeniero colaborador de Estructuras”.

Todo ello, permite extraer las siguientes conclusiones:

- **Escasas horas de dedicación diarias y en total**, previendo muchos días 1 h para determinadas tareas, por lo que resulta difícil realizarlas con eficacia y profundidad, como el cálculo de estructuras requiere, logrando resolverlas y finalizarlas correctamente. **No se justifica la dedicación, en tiempo y con continuidad, de los recursos adecuados para realizar correctamente los trabajos.**
- **Ninguna coincidencia de dedicaciones de los distintos miembros del equipo**, haciéndose muy difícil que no se produzcan errores e incoherencias entre las distintas partes que se están desarrollando en el proyecto, por esta falta de solape.
- **No se han considerado posibles retrasos**, ni alternativas para poder resolver en plazo imprevistos que puedan surgir. La dedicación de la fase de estructuras, que se ha tomado como ejemplo, llega hasta el momento de entrega a la casa de control los trabajos. Cualquier retraso, haría que la entrega se excediera del plazo. Este aspecto está relacionado con lo expuesto en el apartado f) de “imprevistos” y su escasa estimación en costes. Tampoco se ha estudiado un camino crítico, ni se plantea una posible resolución de contingencias que puedan producirse
- Fuera del análisis del apartado de estructuras, se detecta que en la elaboración del **Certificado de Eficiencia Energético de Proyecto** no se ha valorado adecuadamente la dependencia entre tareas, ya que este Certificado se realiza completamente por el “Arquitecto 1. Jefe de proyecto”, sin participación del “Arquitecto o Ingeniero Colab. Instalaciones”, que no tiene ninguna dedicación.
- No se dedica tiempo a la comprobación de la **coherencia de las distintas partes del proyecto** que se deben desarrollar en paralelo, al menos, con carácter previo a la entrega final de proyecto. Esta función es esencial para que no se produzcan errores o inviabilidades en lo planteado. Inmediatamente se termina cada parte del proyecto, se produce la entrega.

En resumen, la **planificación** presentada, aunque incluye un desglose de las tareas, pone de manifiesto que las **horas de dedicación estimadas**, determinantes para la obtención de costes y para la correcta ejecución del contrato, **resultan escasas** y que la **forma de organizar los trabajos**, imprescindible también, tanto desde una perspectiva técnica como económica, **no se considera justificada de forma satisfactoria**, pues se basa en un programa incompleto e incoherente en aspectos esenciales, así como en una estructuración de las tareas en las que se pone de manifiesto que no hay colaboración y solape entre los miembros del equipo.

CONCLUSIÓN

A la vista de la información y documentación aportada por el licitador, referente los valores solicitados, especificados en el art. 149.4 de la LCSP, y sobre la base de lo expuesto en este informe, se considera:

- Una parte de su escrito se basa en **aspectos de carácter teórico y genérico**, como son las manifestaciones sobre la **especialización y experiencia**, respecto a la que no aporta certificados de buena ejecución.
- Los **costes salariales** (L1 26.616,60 €, L2 22.340,20 y L3 18.040,14 €) son **superiores** en valor unitario (39,06 €/h, para arquitecto superior con más de 20 años de experiencia; y de 16,74 €/h, para arquitecto superior con menor experiencia) a los establecidos en los convenios de referencia.
- Los **costes restantes más representativos no están correctamente acreditados** y justificados en su mayor parte, y tampoco otros de menor impacto, tales como los financieros para la constitución de la garantía definitiva, los de desplazamiento y los de registro del Certificado de Eficiencia Energética.
- La **dedicación del equipo redactor**, estimada respectivamente para cada lote en 900, 755 y 610 horas de trabajo, se considera **escasa**, como pone de manifiesto el análisis del fondo del programa de trabajo.
- La **planificación de los trabajos**, imprescindible para acreditar su correcta ejecución, tanto desde una perspectiva técnica como económica, **no se considera justificada de forma satisfactoria**, pues se basa en un programa incompleto e incoherente en aspectos esenciales, así como en una estructuración de las tareas en las que se pone de manifiesto falta colaboración y solape entre los miembros del equipo.

Por tanto, **en su conjunto, no se considera justificada de forma suficiente y satisfactoria la viabilidad de la oferta presentada y se propone su exclusión para todos los Lotes.**

Todo ello con independencia de la manifestación realizada por el licitador, referente a que garantiza el éxito en la entrega de **un proyecto de los tres**, sin indicar uno concreto.

Madrid, a día de la firma

LA JEFA DE DIVISIÓN DE GESTIÓN
DE PROYECTOS

ANA MARÍA
BARCALA
CALVETE

Fdo: Ana Barcala Calvete

LA SUBDIRECTORA GENERAL DE
EDIFICACIONES EDUCATIVAS

CONCEPCIÓN
PRIETO SOTOS

Fdo.: Concepción Prieto Sotos

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS
ÁREA DE CONTRATACIÓN