

ACTA Nº 4

MESA DE CONTRATACIÓN PARA LA ADJUDICACION POR PROCEDIMIENTO ABIERTO Y REGULACIÓN ARMONIZADA, DE DIVERSOS LOTES RELATIVOS A LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN DEL POLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE LA LAGUNA Y PARQUE URBANO ANEJO Y DE LAS OBRAS DE EJECUCIÓN DEL EDIFICIO IACTEC Y NANOTEC EN LA PARCELA DEL HOGAR GOMERO Y DEL EDIFICIO SEDE DEL PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE TENERIFE, SA, EN EL ENCLAVE DE CUEVAS BLANCAS

En Santa Cruz de Tenerife, a **28 de septiembre de 2015**, se reúne a **las ocho cuarenta y cinco (08:45) horas**, en las dependencias del Parque Científico y Tecnológico de Tenerife, SA (en adelante PCTT, SA), ubicadas en el Recinto Ferial de S/C de Tenerife, la Mesa de Contratación prevista en el Apartado 3 del Cuadro de Características que acompaña al pliego de cláusulas administrativas particulares que rige la **contratación, por procedimiento abierto y regulación armonizada, de diversos lotes relativos a las obras de urbanización del Polo Científico y Tecnológico de La Laguna y Parque Urbano Anejo y de las obras de ejecución del edificio IACTEC y NANOTEC en la parcela del Hogar Gomero y del Edificio SEDE del Parque Científico y Tecnológico de Tenerife, SA, en el enclave de Cuevas Blancas**, con un presupuesto base de licitación total de veintitrés millones doscientos veinte mil seiscientos ochenta y ocho euros con treinta y tres céntimos (23.220.688,33€), incluido el IGIC, habiendo enviado el anuncio de licitación al Diario de la Unión Europea el 13 de enero de 2015, publicada la licitación el 14 de enero de 2015 en el Perfil del Contratante del PCTT, SA y publicado, asimismo, en la Plataforma de Contratación del Estado el 15 de enero de 2015.-----

La Mesa se constituye válidamente con la asistencia de los siguientes miembros:

- **Presidente:**
 - Don Antonio García Marichal, Consejero Delegado del Parque Científico y Tecnológico de Tenerife, SA.-----
- **Vocales:**
 - D^a. Yaiza Lugo de Vera, Técnico de Innovación del Parque Científico y Tecnológico de Tenerife, SA, por sustitución de la Gerencia de dicha sociedad.-
 - D. Orlando José Pérez García, Asesor Técnico de la sociedad Parque Científico y Tecnológico de Tenerife, SA.-----
- **Secretaria:**
 - D^a. M^a Elena de Valentín y del Castillo, Técnico de Administración General del Área Tenerife 2030: Innovación Educación, cultura y Deportes del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife.-----

Asimismo, asisten D. Andrés Baute Gutiérrez y D. Alejandro Cañamero Delgado, Técnicos de Administración Especial del Servicio Técnico de Innovación del Área anteriormente citada, como apoyo técnico a la Mesa de contratación.-----

Comparecen, además, en este acto diferentes representantes de las empresas licitadoras que se relacionan en el documento adjunto.-----

El Presidente de la Mesa, Sr. García Marichal, después de dar la bienvenida a los presentes, y a modo de disculpa por la excesiva tardanza en llevar a cabo el acto público de apertura del sobre nº 3 de la presente licitación, explica que se ha debido a problemas sobrevenidos que han afectado a las parcelas de los dos enclaves en los que se ubican los edificios y las obras a ejecutar por el PCTT, y que, una vez habiendo tenido conocimiento de la resolución de dichos expedientes en sentido favorable a la ejecución de las obras que son objeto de la contratación que nos ocupa, es lo que ha permitido continuar con la tramitación del procedimiento de licitación; todo lo cual se comunicó a los licitadores en escrito, en el que se les solicitó que manifestaran si mantenían su oferta, habiendo recibido respuesta afirmativa por parte de todas las empresas licitadoras.-----

A continuación, el Presidente hace un breve recordatorio enumerando las empresas que fueron admitidas a la licitación, que son:

1. SYOCSA – INARSA, SA, que licita a los lotes nº 2 y nº 4.
2. ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, SA, que licita a los lotes nº 3 y nº 4.
3. SACYR CONSTRUCCIONES, SA, que licita a los lotes nº 2 y nº 3.
4. PRINUR, SAU, que licita a los lotes nº 1 y nº 4.
5. JOCA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES, SA, que licita al lote nº 2.
6. FERROVIAL AGROMAN, SA, que licita a los lotes nº 2 y nº 4.
7. CONSTRUCCIONES ADOLFO SOBRINO, SA, que licita al lote nº 2.
8. OBRASCON HUARTE LAIN, SA, que licita al lote nº 1.
9. SATOCAN, SA, que licita al lote nº 4.

Continúa el Presidente dando la palabra a D. Andrés Baute Gutiérrez y D. Alejandro Cañamero Delgado, que proceden a exponer, de forma alterna y en ese orden, el proceso de valoración del sobre nº 2, relativo a los criterios de adjudicación ponderables en función de un juicio de valor, respecto de los cuatro (4) lotes, que son:

LOTE 1: Urbanización de la parcela del Polo Científico del Hogar Gomero y del Parque Urbano anexo a la misma, ubicados en la parcela conocida como “Hogar Gomero”, situada en el término municipal de San Cristóbal de La Laguna, en Tenerife, al que han presentado proposición las siguientes empresas:

- PRINUR, SAU,
- OBRASCON HUARTE LAIN, SA

LOTE 2: Fase I y Fase II de la construcción, instalaciones y equipamiento del edificio IACTEC, ubicado en la parcela conocida como “Hogar Gomero”, situada en el término municipal de San Cristóbal de La Laguna, en Tenerife al que han presentado proposición las siguientes empresas:

- SYOCSA – INARSA, SA
- SACYR CONSTRUCCIONES, SA
- JOCA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES, SA
- FERROVIAL AGROMAN, SA
- CONSTRUCCIONES ADOLFO SOBRINO, SA

LOTE 3: Fase I y Fase II de la construcción, instalaciones y equipamiento del edificio NANOTEC, ubicados en la parcela conocida como “Hogar Gomero”, situada en el término municipal de San Cristóbal de La Laguna, en Tenerife, al que han presentado proposición las siguientes empresas:

- SACYR CONSTRUCCIONES, SA
- ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, SA

LOTE 4: Fase I y Fase II de la construcción, instalaciones y equipamiento del edificio Sede representativo del PCTT, SA, ubicado en la parcela conocida como “Cuevas Blancas”, situada en el término municipal de S/C de Tenerife, al que han presentado proposición las siguientes empresas:

- SYOCSA – INARSA, SA
- ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, SA
- PRINUR, SAU
- FERROVIAL AGROMAN, SA
- SATOCAN, SA

Se adjuntan los respectivos informes técnicos a la presente acta.-----

Concluida la exposición de la valoración del sobre nº 2, el Presidente invita a los asistentes a que formulen las observaciones que estimen oportunas, no habiéndose producido manifestación alguna.-----

Acto seguido, se procede a la apertura de los sobres nº 3, que contienen las respectivas ofertas económicas, dando el siguiente resultado: -----

LOTE 1: URBANIZACION POLO y PARQUE URBANO ANEXO (HOGAR GOMERO)	
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN (SIN IGIC)	5.613.793,23 €
LICITADOR	OFERTA (SIN IGIC)
PRINUR, SAU	5.865.813,86 €
OBRASCON HUARTE LAIN, SA	5.585.724,27 €

LOTE 2: EDIFICIO IACTEC (HOGAR GOMERO)	
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN (SIN IGIC)	4.688.909,35 €
LICITADOR	OFERTA (SIN IGIC)
JOCA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES, SA	4.454.463,89 €
CONSTRUCCIONES ADOLFO SOBRINO, SA	4.665.464,81 €
SACYR, SA	4.454.463,89 €
FERROVIAL AGROMÁN, SA	4.688.909,35 €
SYOCSA-INARSA, SA	4.454.463,87 €

LOTE 3: EDIFICIO NANOTEC (HOGAR GOMERO)	
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN (SIN IGIC)	5.296.628,98 €
LICITADOR	OFERTA (SIN IGIC)
SACYR, SA	5.031.797,54 €
ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, SA	5.034.445,82 €

LOTE 4: EDIFICIO SEDE (CUEVAS BLANCAS)	
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN (SIN IGIC)	6.102.246,33 €
LICITADOR	OFERTA (SIN IGIC)
SYOCSA-INARSA, SA	5.797.134,01 €
PRINUR, SAU	5.797.134,01 €
ACCIONA INFRAESTRUCTURAS, SA	5.800.185,13 €
SATOCAN, SA	6.102.246,32 €
FERROVIAL AGROMÁN, SA	6.102.246,33 €

A la vista de las ofertas, se aprecia lo siguiente: -----

1. En relación con la presentada por la empresa PRINUR, SAU al lote nº 1, se observa que, inicialmente, excede del presupuesto de licitación.-----
2. En relación con la oferta presentada por la empresa SYOCSA-INARSA, SA al lote nº 2, la Mesa observa que su oferta puede ser considerada como desproporcionada conforme a lo dispuesto en la cláusula 16.4 del pliego por el que se rige la presente contratación, en relación con el apartado 10.2.1.2 de su cuadro de características, toda vez que:-----
 - a) El promedio teórico para la incursión en presunción de temeridad es de 4.454.463,88 €, correspondiente al 5% de baja sobre la base de licitación.-----
 - b) El presupuesto base de licitación correspondiente a este Lote nº2 es de 4.688.909,35 €.-----
 - c) Consecuentemente, su oferta se encuentra 0,01€ por debajo del límite de presunción de temeridad.-----

A la vista de lo anterior, la Mesa **acuerda**: -----

1º) De conformidad con lo previsto en la cláusula 16.4 del pliego que rige la presente contratación, conceder a la empresa SYOCSA-INARSA, SA trámite de audiencia por un plazo de tres (3) días naturales, a contar desde el siguiente al de la recepción la notificación, para que pueda alegar lo que a su derecho convenga, en orden a la justificación de la valoración de su oferta y precise las condiciones de la misma.-----

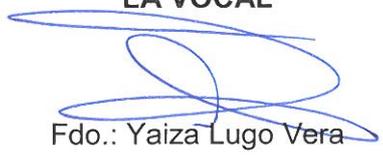
2º) De conformidad con lo establecido en la cláusula 16.2 apartado 3, solicitar los informes técnicos que estime oportunos para verificar y aclarar las incidencias acontecidas en la presente fase de licitación.-----

Concluido el acto, siendo las **diez (10:00) horas**, se levanta la sesión, de la que se extiende y firma el presente acta por todos los componentes de Mesa expresados anteriormente.-----

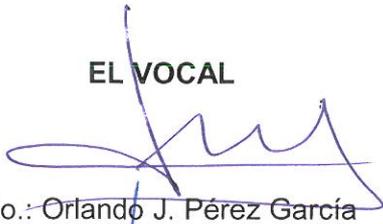
EL PRESIDENTE


Fdo.: Antonio García Marichal

LA VOCAL


Fdo.: Yaiza Lugo Vera

EL VOCAL


Fdo.: Orlando J. Pérez García

LA SECRETARIA


Fdo.: Mª Elena de Valentín y del Castillo

INFORME SOBRE LOS CRITERIOS NO EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA MEDIANTE FÓRMULAS DE LAS OBRAS DEL LOTE Nº 1 “URBANIZACIÓN DEL POLO CIENTÍFICO Y DEL PARQUE URBANO ANEXO AL MISMO, UBICADOS EN LA PARCELA CONOCIDA COMO HOGAR GOMERO”.

Finalizado el plazo de presentación de proposiciones y tras la apertura del Sobre nº 1 relativo a la documentación general, las empresas licitadoras admitidas han sido las siguientes:

- PRINUR
- OHL

Tras la apertura del Sobre nº 2, de acuerdo con la cláusula 15 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, en adelante PCAP, se procede al análisis de las ofertas admitidas en el procedimiento de contratación de las obras de referencia, tal y como establece la cláusula 9.3.1) del PCAP que rige la presente contratación:

1.- PONDERACIÓN Y VALORACIÓN DE CRITERIOS

La Ponderación de estos criterios serán del **NOVENTA POR CIENTO (90%)** de la puntuación máxima total de la oferta (PT).

- **Metodología y Programa de Trabajo.** SETENTA POR CIENTO (70%) de la puntuación máxima total de la oferta (PT).
- **Análisis de Proyectos y condicionantes.** DIEZ POR CIENTO (10%) de la puntuación máxima total de la oferta (PT).
- **Investigación y Desarrollo, y Actuaciones Medioambientales.** DIEZ POR CIENTO (10%) de la puntuación máxima total de la oferta (PT).

1.1.- Metodología y Programa de Trabajo

En este apartado se valorarán los aspectos que se indican a continuación, desde un punto de vista integral y a partir de los datos extraídos de la documentación aportada por el licitador en Memoria cuya extensión máxima no superará las 25 páginas. En este sentido, se valorará especialmente el esfuerzo de síntesis y la claridad de exposición. Los aspectos valorados son los siguientes:

- Planteamiento general: descripción sucinta y gráfica de la forma de abordar la ejecución del trabajo.
- Programa de trabajo: sintetizado en un Diagrama de Gantt con aquellas unidades más importantes por capítulos de obras y fase, en el que se pueda comprobar la consecución de los plazos parciales de las fases, integre los plazos de acopio de materiales y equipos críticos y determine la correlación entre actividades dependientes.
- Rendimientos de las unidades de obra: en coherencia con las mediciones del proyecto y rendimientos de equipos, así como la composición de los mismos y su

número en relación a la funcionalidad del trabajo en obra, observando los factores que influyen en el rendimiento y definiendo las holguras que se dispone.

- Experiencia y dedicación profesional: valorando la adecuación del equipo humano adscrito a la obra en relación a sus competencias y experiencia profesional, su grado de dedicación y el organigrama funcional que la empresa destina al servicio de la gestión de la obra.
- Compromisos con suministradores: de aquellos materiales y equipos críticos y de la calidad empresarial de los mismos.
- Infraestructura empresarial: analizando la dimensión local de la empresa y la compatibilidad de la misma para acometer estas y otras obras en el ámbito insular o autonómico.
- Relación de subcontratistas: analizando el nivel de subcontratación previsto con respecto al límite del PCAP, así como la solvencia de las mismas y el grado de colaboración mantenido en los últimos años.
- Seguimiento de la Calidad de la Ejecución: valorando el acuerdo con O.C.A. y la aportación de un guión del Programa de Puntos de Inspección específico para esta obra concreta, tanto en la parte edificatoria como de bienes de equipo.

1.2.- Análisis del proyecto y sus condicionamientos

En este apartado se valorarán los aspectos que se indican a continuación, desde un punto de vista integral y a partir de los datos extraídos de la documentación aportada por el licitador en Memoria cuya extensión máxima no superará las 10 páginas. En este sentido, se valorará especialmente el esfuerzo de síntesis y la claridad de exposición. Los aspectos valorados son los siguientes:

- **Estudio pormenorizado de las obras a ejecutar:** indicando los aspectos más importantes para la ejecución de las obras, con especial énfasis en las actividades importantes o complejas y en las soluciones constructivas propuestas por el proyecto.
- **Análisis de posibles problemas que se pueden presentar durante las obras:** señalando las soluciones que podrían plantearse para evitar o minimizar las afecciones a la ejecución de las obras, y especialmente con respecto a las obras de urbanización del enclave.
- **Análisis del replanteo de la obra:** indicando los posibles problemas que se puedan plantear relativos a accesos y desplazamientos, implantación de maquinaria y equipos auxiliares en cada fase, especialmente teniendo en cuenta la afección con el ámbito de las obras de urbanización del enclave y si así sucediera, medidas que se propongan a fin de disminuir la afección de las obras.

1.3.- Investigación y Desarrollo, y Actuaciones Medioambientales

En este apartado se valorarán los aspectos que se indican a continuación, desde un punto de vista integral y a partir de los datos extraídos de la documentación aportada por el licitador en Memoria cuya

extensión máxima no superará las 15 páginas. En este sentido, se valorará especialmente el esfuerzo de síntesis y la claridad de exposición. Los aspectos valorados son los siguientes:

- Relación de las actuaciones implantadas o contratadas por la empresa para favorecer la **investigación, innovación y desarrollo** y, en especial, las que tengan aplicación directa sobre la ejecución de esta obra. Entre ellas, y a modo de ejemplo, se valorará la realización de estudios geofísicos mediante técnicas no destructivas del suelo en el que se cimentarán los edificios.
- Relación de las actuaciones implantadas en la empresa para favorecer la **sostenibilidad en los procesos y actividades, y el respeto y mejora del medio ambiente**, y en particular aquellas que tengan aplicación directa en la obra, aparte de las propias contenidas, en su caso, en el Programa de Vigilancia Ambiental o Declaración de Impacto Ambiental (mejoras en jardinería y mantenimiento, actuaciones concretas de restitución paisajística, etc.).
- **Programa de Vigilancia Ambiental**, con especial interés en el control de afecciones a las zonas residenciales colindantes (polvo, ruidos, vibraciones, etc.), tratamiento de residuos de construcción y demolición, incluyendo medidas para la prevención en la generación de RCD y reutilización de subproductos procedentes de la excavación.

Al objeto de objetivar la subjetividad de los aspectos a valorar, y definidos anteriormente, se ha procedido de la siguiente forma:

- Se han definido acciones concretas a valorar dentro de cada aspecto
- Se han ponderado las acciones en función de su importancia dentro de cada aspecto a valorar
- Asimismo, se ha ponderado cada aspecto en base a su importancia dentro del Criterio a valorar
- Por último, se ha asignado una escala de 5 puntos referida al grado de cumplimiento de la acción, en relación con el contenido de la propuesta y por comparación entre las realizadas por los licitadores.

En Anexo a este informe se adjunta el modelo utilizado para la valoración de las ofertas.

2.- ANÁLISIS DE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS

En relación con estos aspectos, a continuación se sintetiza el grado de cumplimiento de los mismos incluidos en el documento presentado por los licitadores.

2.1.- Metodología y Programa de Trabajo

PRINUR

La oferta de PRINUR destaca principalmente por la síntesis y concreción del contenido de cada uno de los capítulos a valorar, ajustándose al límite máximo del número de páginas establecido para este documento.

Respecto al Planteamiento General de la obra aborda con claridad el ámbito de actuación, las

características administrativas y económicas del contrato, la interrelación entre obras que se ejecutarán paralelamente en el ámbito, y resume las magnitudes principales de la obra. Asimismo, establece gráficamente la problemática de accesos a la parcela durante la ejecución de la obra y el inconveniente de la LAT DC 66kV en el interior de la parcela.

Otro punto a destacar de la oferta es el Programa de Trabajo por capítulos de obra y valoración económica de la misma, justificando adecuadamente la consecución de los plazos parciales, apoyado en un estudio pormenorizado y justificado de Rendimientos de las Unidades de Obra.

Respecto a la Experiencia y dedicación profesional de los medios humanos adscritos al contrato, destacar la adecuación y experiencia del equipo designado para este tipo de obras de urbanización, avalada por su participación en obras de similares características.

En el apartado de Suministros, PRINUR detalla y define con mayor amplitud los materiales, proveedores y cantidades a acopiar, aportando además los compromisos de suministros en los plazos requeridos de los principales proveedores.

Declara el licitador la ausencia de infraestructura empresarial en estas islas, al no disponer de obras en la actualidad, si bien, siendo filial de Sacyr, se apoyará en la estructura de ésta última.

Propone la subcontratación de los trabajos eléctricos y de jardinería, que alcanzan un total del 11,5%. Las empresas subcontratistas locales reúnen la solvencia técnica y profesional para los trabajos a realizar. Sin embargo, llama la atención la no inclusión en la subcontratación de los trabajos de movimientos de tierra, pavimentos asfálticos.

En cuanto al apartado de seguimiento de la calidad de ejecución, se aporta compromiso con Laboratorio de Control de Calidad local y se relaciona un total de 10 Programas de Puntos de Inspección y Ensayo.

La puntuación obtenida en este Criterio 1º Metodología y Programa de Trabajo por el licitador PRINUR asciende a 71,7 puntos sobre 100, según desglose que se adjunta en anexo a este informe.

OHL

El documento presentado por OHL carece de la síntesis demandada en Pliego, remitiendo a Anexo de documentación adicional, incluso en capítulos en los que no se admitía esta posibilidad.

En el capítulo dedicado a Planteamiento General, adolece el documento de un análisis sucinto y apoyado en información gráfica sobre el modo de abordar la ejecución de la obra, limitándose a incluir definiciones contenidas y reflejadas en el Pliego.

El Programa de Trabajo aportado, al margen de error en el coste de la obra, contempla la ejecución de la urbanización exterior con afección a la actividad escolar, no justificándose adecuadamente los rendimientos de las unidades de obra en el documento.

Destaca, en este criterio, la infraestructura empresarial que dispone en el ámbito local, y la competencia para abordar esta obra y otras futuras.

Los medios humanos adscritos a esta obra por OHL dispone de una menor experiencia en obras

similares respecto del otro licitador, en los puestos de Jefe de Instalación y Técnico en PRL, siendo muy similar en el resto de aspectos.

En cuanto a los Suministros, el desglose de materiales para la ejecución de la obra es menor, sin concretar cantidades y sin incluir en este documento los compromisos con los suministradores.

Define con amplitud el apartado de Infraestructura empresarial y compatibilidad de la misma con las obras en ejecución o previstas en el ámbito insular y autonómico.

Propone la subcontratación de los trabajos de movimientos de tierra, mezclas asfálticas, y jardinería, hasta un porcentaje total del 17,8%. Las empresas locales a subcontratar disponen de la solvencia técnica y profesional para los trabajos encomendados. Llama la atención la no inclusión en la subcontratación de los trabajos eléctricos.

En cuanto al apartado de seguimiento de la calidad de ejecución, se aporta compromiso con Laboratorio de Control de Calidad local y se relaciona un total de 23 Programas de Puntos de Inspección y Ensayo, incluidas las instalaciones técnicas.

La puntuación obtenida en este Criterio 1º Metodología y Programa de Trabajo por el licitador OHL asciende a 55,4 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

1.2.- Análisis del proyecto y sus condicionamientos

PRINUR

El estudio pormenorizado de la obra a ejecutar, que incluye todas las actividades importantes y complejas de la obra, es en general bajo, limitándose a definir las explanaciones, muros y pavimentos de piedra natural.

En cuanto al análisis de los problemas que se pueden presentar durante la ejecución de las obras, relaciona y define sucintamente cinco situaciones: afecciones a los canales de agua que cruzan la parcela; molestias sobre la zona residencial; simultaneidad de las obras con otras construcciones en la misma parcela; presencia de línea eléctrica de AT; y trabajos previos para la protección de la vegetación que posteriormente se integrará en la urbanización.

Realiza un mejor análisis, aunque algo limitado, de los accesos a la obra y de la organización en el interior de la parcela para los distintos servicios.

La puntuación obtenida en este Criterio 2º Análisis del Proyecto y Condicionantes por el licitador PRINUR asciende a 60,0 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

OHL

El análisis de las actividades importantes de la obra es algo más exhaustivo y completo, incluyendo canalizaciones, si bien adolece de aspectos importantes como las instalaciones técnicas.

El análisis de los problemas por ejecución de las obras se centra en la afección a los canales de agua, línea de AT y coincidencia de otras actividades edificatorias. Sin embargo, obvia la interferencia con la actividad escolar durante los trabajos de urbanización en el exterior de la parcela y la adopción de medidas para preservar en las mejores condiciones la vegetación que posteriormente se integrará en la



urbanización.

Por último y referido al replanteo de la obra, problemas y propuestas, se menciona que no existirán problemas por accesos a la obra, no incluyendo otros aspectos organizativos como lugares de acopio, tratamiento de RCD, casetas y flujo del personal, etc, limitándose a proponer a la empresa como coordinador de los trabajos del resto de actividades edificatorias.

La puntuación obtenida en este Criterio 2º Análisis del Proyecto y Condicionantes por el licitador OHL asciende a 52,0 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

1.3.- Investigación y Desarrollo, y Actuaciones Medioambientales

PRINUR

Propone en cuanto a actuaciones que favorezca la Investigación, Innovación y Desarrollo, el uso de proyectos impulsados desde el grupo SACYR, entre los que destaca el silo móvil de transferencia de mezclas bituminosas y el control de compactación automatizada, así como otros dispositivos de ayuda en la ejecución de pavimentos, bordillos o extendido de zahorras, los cuales se consideran de utilidad para las obras a ejecutar.

Respecto a las actuaciones implantadas en la empresa para garantizar la sostenibilidad y respeto ambiental de aplicación a esta obra, destaca la dedicación de recursos humanos en el organigrama de dirección de la obra con dedicación exclusiva a esta problemática, la disminución de la contaminación acústica y atmosférica por emisión de polvo que se concreta en una serie de acciones definidas y justificadas; la gestión de tierras y materiales de obras, así como la reducción de la generación de residuos y contaminación por vertidos; y la restauración paisajística del entorno afectado por las obras.

Propone por último un Programa de Vigilancia Ambiental, definiendo objetivos, actuaciones, lugar de inspección, parámetro de control y umbrales, periodicidad de la inspección, medidas de prevención y corrección, información a proporcionar, documentación y recursos necesarios para el control de la emisión de polvo y partículas, gases de maquinaria, control acústico de las fuentes de generación en la obra y maquinaria, gestión de residuos y control de la contaminación.

La puntuación obtenida en este Criterio 3º I+D y Actuaciones Medioambientales por el licitador PRINUR asciende a 55,0 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

OHL

Al margen de exponer el estado de la innovación en su empresa y sector, no termina de concretar qué servicios o productos fruto de la actividad innovadora pueden ser aplicables a esta obra. Enumera y define una serie de aplicaciones, como la adición de microsílíceo al hormigón para dotarlo de altas resistencias, si bien no se demanda en esta obra estas características a los elementos constructivos. Se valora los procedimientos avanzados en topografía de obra.

Respecto a las actuaciones implantadas en la empresa para garantizar la sostenibilidad y respeto ambiental de aplicación a esta obra, define su política de actuación con respecto a los residuos generados en las obras y la calidad del aire.

En cuanto al Programa de Vigilancia Ambiental se limita a presentar un procedimiento de elaboración del Programa para una obra, sin detallar ni concretar para los focos de generación de esta obra.

La puntuación obtenida en este Criterio 3º I+D y Actuaciones Medioambientales por el licitador OHL asciende a 14,5 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

3.- TABLA DE PUNTUACIÓN

Mediante la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los aspectos a evaluar por los licitadores, y la aplicación del correspondiente porcentaje de peso, se obtiene la siguiente tabla de puntuación:

Criterios de Evaluación Subjetiva	Ponderación	PRINUR		OHL	
		Valor.Oferta	Puntos	Valor.Oferta	Puntos
METODOLOGÍA Y PROGRAMA DE TRABAJO	70%	71,70	50,19	55,43	38,80
ANÁLISIS DEL PROYECTO	10%	60,00	6,00	52,00	5,20
I+D+MEDIO AMBIENTE	10%	55,00	5,50	14,50	1,45
TOTAL			61,69		45,45

La oferta de **PRINUR** obtiene la mayor puntuación en los criterios no evaluables mediante fórmulas, con un total de **61,69 PUNTOS**.

En Santa Cruz de Tenerife, marzo de 2015.



Fdo.: Andrés Baute Gutiérrez
 Técnico de Grado Medio
 Servicio Técnico de Innovación
 Área Tenerife 2030: Innovación, Educación, Cultura y Deportes

METODOLOGÍA Y PROGRAMA DE TRABAJO	Cumple		Grado de coherencia					Puntos	Factor	Puntos
	Sí	No	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto			
El documento se ajusta al nº máximo de 25 páginas y es idóneo al contenido a evaluar	1						1	5	0,5	2,5
Planteamiento General de la Obra										
Describe de forma sucinta (y gráfica) la forma de abordar la ejecución del trabajo	1						1	5	0,5	2,5
Programa de Trabajo										
Aporta Diagrama de Gantt con unidades más importantes x capítulo de obras v x fases, con valoración económica	1						1	5	1	
Justifica adecuadamente la consecución de los plazos parciales para cada fase de la obra	1						1	5	2	25,0
Integra el acopio o suministro de materiales y equipos críticos	1						1	5	1	
Existe correlación entre actividades precedentes	1						1	5	1	
Rendimiento de las unidades de obra										
Coherencia de las mediciones de las unidades de obra	1						1	5	0,02133	
Adecuada composición de equipos adscritos a obra	1						1	5	0,02133	
Coherencia en los Rendimientos de equipos	1						1	5	0,02133	25,0
Funcionalidad del nº de equipos en relación a la superficie	1						1	5	0,02133	
Cuenta con Holguras	1						1	5	0,02133	
Observancia de aspectos climatológicos	1						1	5	0,02133	
Experiencia y dedicación profesional										
Adecuación del equipo humano adscrito:										
Jefe de Obra (Titulación y experiencia)	1						1	5	0,5	
Jefe de Instalaciones (Titulación y experiencia)	1						1	5	0,5	
Tecnógrafo (experiencia)	1						1	5	0,25	
Técnico en PRL (Titulación y experiencia)	1						1	5	0,25	15,0
Coherencia con la solvencia acreditada en Sobre nº 1	1						1	5	0,25	
Dedicación total/parcial a la obra del equipo	1						1	5	1	
Organigrama funcional del personal adscrito y de apoyo	1						1	5	0,25	
Compromisos con suministradores										
Relaciona a los principales proveedores de materiales	1						1	5	0,00967	
Calidad empresarial de los suministradores	1						1	5	0,00967	10,0
Aporta compromiso de suministro en plazos comprometidos	1						1	5	0,00967	
Infraestructura empresarial										
Dimensión local de la empresa para abordar las obras actuales, este contrato y otros futuros en el ámbito local, insular o autonómico	1						1	5	0,5	
Compatibilidad de la estructura empresarial con la dedicación y disponibilidad de medios materiales y humanos para abordar esta obra	1						1	5	0,5	5,0
Relación de subcontratista										
Aporta relación de subcontratas sin superar límite	1						1	5	0,2	
Especifica partes de obra a subcontratar	1						1	5	0,2	
Dispone de solvencia técnica y profesional para los trabajos a subcontratar	1						1	5	0,2	5,0
No está incurso en prohibición para contratar	1						1	5	0,2	
Mantiene controles de subcontratación habituales con la empresa contratista (al menos en los últimos 5 años)	1						1	5	0,2	
Seguimiento de la Calidad de la Ejecución										
Aporta acuerdo con OCA	1						1	5	0,05	
Define el PPI a desarrollar en la obra de construcción	1						1	5	0,05	
Es acorde con el Pliego del Proyecto	1						1	5	0,05	
Incrementa el nº de controles en unidades de obra críticas	1						1	5	0,25	
Define el PPI a desarrollar para los equipos técnicos	1						1	5	0,05	
Contemple análisis en la recepción de materiales e fábrica	1						1	5	0,15	10,0
Contemple inspección de componentes (módulos, producciones)	1						1	5	0,1	
Contemple inspección de ensamblaje	1						1	5	0,1	
Contemple inspección de pintura	1						1	5	0,1	
Contemple pruebas de puesta en marcha (consumos, disparos)	1						1	5	0,1	
Metodología propuesta de comunicación de incidencias	1						1	5	0,1	
Libro de Control de Calidad	1						1	5	0,1	

VALORACION DEL CRITERIO 1.- METODOLOGÍA Y PROGRAMA DE TRABAJO

100,0

ANÁLISIS DEL PROYECTO Y CONDICIONANTES	Cumple		Grado de coherencia					Puntos	Factor	Puntos
	Sí	No	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto			
El documento se ajusta al nº máximo de 10 páginas y es idóneo al contenido a evaluar	1						1	5	2	10,0
Estudio pormenorizado de las obras a ejecutar										
Analiza las actividades importantes y complejas de la obra	1						1	5	4	
Concordancia del estudio con las soluciones constructivas propuestas	1						1	5	5	45,0
Análisis de problemas en la obra										
Identifica y conoce los problemas que pueden surgir en el centro de trabajo por afecciones entre obras	1						1	5	3	30,0
Propone soluciones coherentes para minimizar problemas	1						1	5	3	
Análisis del replanteo de la obra (problemas y propuestas)										
Estudio y soluciones de accesos y desplazamientos en obra	1						1	5	1	
Estudio y soluciones de implantación de Máquinas y equipos	1						1	5	1	15,0
Estudio y soluciones Zonas de acopio de materiales	1						1	5	1	

VALORACION DEL CRITERIO 2.- ANÁLISIS DEL PROYECTO Y CONDICIONANTES

100,0

I+D Y ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES	Cumple		Grado de coherencia					Puntos	Factor	Puntos
	Sí	No	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto			
El documento se ajusta al nº máximo de 10 páginas y es idóneo al contenido a evaluar	1						1	5	0,5	2,5
Actuaciones implantadas o controladas por la empresa para esta obra que favorezcan la I+D en el campo de la construcción										
Técnicas no destructivas de análisis del suelo	1						1	5	10	60,0
Otras	1						1	5	2	
Actuaciones implantadas para la sostenibilidad y respeto ambiental, la aplicación a esta obra (no RCD 14000)										
Medidas adoptadas en equipos y maquinaria	1						1	5	0,5	
Consumo de agua depurada	1						1	5	0,5	
Retirada de especies vegetales a vivero y resiembra	1						1	5	0,75	17,5
Programa integral de jardinería y restitución paisajística	1						1	5	0,75	
Mejora de suelos con fabricación y aportación de compost	1						1	5	0,5	
Otras	1						1	5	1	
Programa de Vigilancia Ambiental										
Contenido y alcance del Programa	1						1	5	0,5	
Medidas para evitar afecciones al entorno (polvo y ruido)	1						1	5	1	
Propuesta de Tratamiento de RCD	1						1	5	0,5	20,0
Reutilización de subproductos de la excavación	1						1	5	0,5	
Otras	1						1	5	1,5	

VALORACION DEL CRITERIO 3.- I+D Y ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES

INFORME SOBRE LOS CRITERIOS NO EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA MEDIANTE FÓRMULAS DE LAS OBRAS DEL LOTE Nº 2 “EDIFICIO IACTEC”.

Finalizado el plazo de presentación de proposiciones y tras la apertura del Sobre nº 1 relativo a la documentación general, las empresas licitadoras admitidas han sido las siguientes:

- JOCA
- SOBRINO
- SACYR
- FERROVIAL
- SYOCSA

Tras la apertura del Sobre nº 2, de acuerdo con la cláusula 15 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, en adelante PCAP, se procede al análisis de las ofertas admitidas en el procedimiento de contratación de las obras de referencia, tal y como establece la cláusula 9.3.1) del PCAP que rige la presente contratación:

1.- PONDERACIÓN Y VALORACIÓN DE CRITERIOS

La Ponderación de estos criterios serán del **NOVENTA POR CIENTO (90%)** de la puntuación máxima total de la oferta (PT).

- **Metodología y Programa de Trabajo.** SETENTA POR CIENTO (70%) de la puntuación máxima total de la oferta (PT).
- **Análisis de Proyectos y condicionantes.** DIEZ POR CIENTO (10%) de la puntuación máxima total de la oferta (PT).
- **Investigación y Desarrollo, y Actuaciones Medioambientales.** DIEZ POR CIENTO (10%) de la puntuación máxima total de la oferta (PT).

1.1.- Metodología y Programa de Trabajo

En este apartado se valorarán los aspectos que se indican a continuación, desde un punto de vista integral y a partir de los datos extraídos de la documentación aportada por el licitador en Memoria cuya extensión máxima no superará las 25 páginas. En este sentido, se valorará especialmente el esfuerzo de síntesis y la claridad de exposición. Los aspectos valorados son los siguientes:

- Planteamiento general: descripción sucinta y gráfica de la forma de abordar la ejecución del trabajo.
- Programa de trabajo: sintetizado en un Diagrama de Gantt con aquellas unidades más importantes por capítulos de obras y fase, en el que se pueda comprobar la consecución de los plazos parciales de las fases, integre los plazos de acopio de materiales y equipos críticos y determine la correlación entre actividades dependientes.
- Rendimientos de las unidades de obra: en coherencia con las mediciones del

proyecto y rendimientos de equipos, así como la composición de los mismos y su número en relación a la funcionalidad del trabajo en obra, observando los factores que influyen en el rendimiento y definiendo las holguras que se dispone.

- Experiencia y dedicación profesional: valorando la adecuación del equipo humano adscrito a la obra en relación a sus competencias y experiencia profesional, su grado de dedicación y el organigrama funcional que la empresa destina al servicio de la gestión de la obra.
- Compromisos con suministradores: de aquellos materiales y equipos críticos y de la calidad empresarial de los mismos.
- Infraestructura empresarial: analizando la dimensión local de la empresa y la compatibilidad de la misma para acometer estas y otras obras en el ámbito insular o autonómico.
- Relación de subcontratistas: analizando el nivel de subcontratación previsto con respecto al límite del PCAP, así como la solvencia de las mismas y el grado de colaboración mantenido en los últimos años.
- Seguimiento de la Calidad de la Ejecución: valorando el acuerdo con O.C.A. y la aportación de un guión del Programa de Puntos de Inspección específico para esta obra concreta, tanto en la parte edificatoria como de bienes de equipo.

1.2.- Análisis del proyecto y sus condicionamientos

En este apartado se valorarán los aspectos que se indican a continuación, desde un punto de vista integral y a partir de los datos extraídos de la documentación aportada por el licitador en Memoria cuya extensión máxima no superará las 10 páginas. En este sentido, se valorará especialmente el esfuerzo de síntesis y la claridad de exposición. Los aspectos valorados son los siguientes:

- **Estudio pormenorizado de las obras a ejecutar:** indicando los aspectos más importantes para la ejecución de las obras, con especial énfasis en las actividades importantes o complejas y en las soluciones constructivas propuestas por el proyecto.
- **Análisis de posibles problemas que se pueden presentar durante las obras:** señalando las soluciones que podrían plantearse para evitar o minimizar las afecciones a la ejecución de las obras, y especialmente con respecto a las obras de urbanización del enclave.
- **Análisis del replanteo de la obra:** indicando los posibles problemas que se puedan plantear relativos a accesos y desplazamientos, implantación de maquinaria y equipos auxiliares en cada fase, especialmente teniendo en cuenta la afección con el ámbito de las obras de urbanización del enclave y si así sucediera, medidas que se propongan a fin de disminuir la afección de las obras.

1.3.- Investigación y Desarrollo, y Actuaciones Medioambientales

En este apartado se valorarán los aspectos que se indican a continuación, desde un punto de vista

integral y a partir de los datos extraídos de la documentación aportada por el licitador en Memoria cuya extensión máxima no superará las 15 páginas. En este sentido, se valorará especialmente el esfuerzo de síntesis y la claridad de exposición. Los aspectos valorados son los siguientes:

- Relación de las actuaciones implantadas o contratadas por la empresa para favorecer la **investigación, innovación y desarrollo** y, en especial, las que tengan aplicación directa sobre la ejecución de esta obra. Entre ellas, y a modo de ejemplo, se valorará la realización de estudios geofísicos mediante técnicas no destructivas del suelo en el que se cimentarán los edificios.
- Relación de las actuaciones implantadas en la empresa para favorecer la **sostenibilidad en los procesos y actividades, y el respeto y mejora del medio ambiente**, y en particular aquellas que tengan aplicación directa en la obra, aparte de las propias contenidas, en su caso, en el Programa de Vigilancia Ambiental o Declaración de Impacto Ambiental (mejoras en jardinería y mantenimiento, actuaciones concretas de restitución paisajística, etc.).
- **Programa de Vigilancia Ambiental**, con especial interés en el control de afecciones a las zonas residenciales colindantes (polvo, ruidos, vibraciones, etc.), tratamiento de residuos de construcción y demolición, incluyendo medidas para la prevención en la generación de RCD y reutilización de subproductos procedentes de la excavación.

Al objeto de objetivar la subjetividad de los aspectos a valorar, y definidos anteriormente, se ha procedido de la siguiente forma:

- Se han definido acciones concretas a valorar dentro de cada aspecto
- Se han ponderado las acciones en función de su importancia dentro de cada aspecto a valorar
- Asimismo, se ha ponderado cada aspecto en base a su importancia dentro del Criterio a valorar
- Por último, se ha asignado una escala de 5 puntos referida al grado de cumplimiento de la acción, en relación con el contenido de la propuesta y por comparación entre las realizadas por los licitadores.

En Anexo a este informe se adjunta el modelo utilizado para la valoración de las ofertas.

2.- ANÁLISIS DE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS

En relación con estos aspectos, a continuación se sintetiza el grado de cumplimiento de los mismos incluidos en el documento presentado por los licitadores.

2.1.- Metodología y Programa de Trabajo

JOCA

La oferta de JOCA, en lo relativo a este criterio, se adapta en síntesis y concreción a la obra a ejecutar, destacando en el análisis de rendimientos de las unidades de obra, que justifican la programación de los trabajos y consecución de los plazos comprometidos.

Si bien, en el planteamiento general de la obra realiza una descripción exhaustiva de la secuencia de ejecución de la obra, incluyendo equipos y rendimientos, adolece de información gráfica de apoyo que permita visualizar la evolución de la misma. No toma en consideración condicionantes técnicos en la ejecución como la línea de AT.

Destaca esta oferta en la justificación del Programa de Trabajo, apoyado en una definición concreta de los medios materiales y humanos que integran los equipos de trabajo y sus rendimientos, tomando en consideración los coeficientes reductores por condicionantes externos y meteorológicos, y reflejando estas conclusiones en un Diagrama de Gantt con aquellas actividades principales de la obra. Todo ello, permite al órgano de contratación disponer de los elementos objetivos necesarios para la exigencia de los plazos limitados de este contrato.

Respecto a la Experiencia y dedicación profesional de los medios humanos adscritos al contrato, destacar la adecuación y experiencia del Jefe de Obra designado para este tipo de obras de edificación, avalada por su participación en obras de similares características, y del técnico de Prevención de Riesgos Laborales, con especialización en coordinación en obras de construcción. Destaca también la dedicación plena del equipo adscrito y la estructura de apoyo definida.

En el apartado de Suministros, adolece de elementos técnicos esenciales para esta edificación, como es la instalación de la Sala Blanca.

En cuanto a la infraestructura empresarial, declara estar presente en la isla desde 2007 gestionando contratos que no obstante, no superan los 2,5M€. En la actualidad no disponer de obras en ejecución y su disponibilidad es plena. No obstante no aporta relación de medios materiales y humanos con los que cuenta en esta Delegación.

En el apartado dedicado a la subcontratación, alcanza el 40% del presupuesto de licitación, si bien los capítulos de instalaciones son realizados con empresas del grupo.

Por último, si bien no aporta compromiso con OCA sí se compromete a su contratación. No concreta una relación completa para la obra de Programas de Puntos de Inspección, limitándose a reproducir aquellos más importantes del proceso edificatorio.

La puntuación obtenida en este Criterio 1º Metodología y Programa de Trabajo por el licitador JOCA asciende a 64,85 puntos sobre 100, según desglose que se adjunta en anexo a este informe.

SOBRINO

El documento presentado por SOBRINO no justifica adecuadamente algunos de los apartados que componen este criterio, siendo la oferta que menor puntuación obtiene en el mismo.

En el capítulo dedicado a Planteamiento General, si bien presenta una infografía con nueve imágenes de la secuencia de ejecución de la obra en los 19 meses comprometidos, en cambio, adolece de la descripción precisa del modo de abordar la obra.

En el capítulo dedicado al Programa de Trabajo presenta un Diagrama de Gantt de aquellos capítulos importantes de la obra y dependencia entre ellas, si bien, no se justifica en la Memoria la consecución de los plazos, remitiéndose a documentación adjunta.

Respecto a la Experiencia de los medios humanos adscritos al contrato se echa en falta relación de trabajos similares en la tipología de esta obra, que combina la parte industrial con la característica de Sala Blanca.

En cuanto a los Suministros, el desglose de materiales para la ejecución de la obra se centra exclusivamente en materiales de urbanización, y no en los materiales técnicos que componen el edificio, como fachadas, instalaciones, etc., no aportando compromisos de suministros.

Define con precisión la infraestructura empresarial, siendo esta empresa filial del grupo OHL que cuenta con implantación en la isla. Asimismo, la compatibilidad de la estructura para ejecutar esta obra a la vista de los contratos vigentes queda justificada convenientemente.

Propone la subcontratación de los trabajos de movimientos de tierra, carpinterías, vidrios, pinturas y sistemas de elevación, que apenas alcanza el 11,0% del presupuesto de la obra. Sin embargo, esta edificación técnica tiene un alto contenido de instalaciones, sistemas estructurales y envolventes que no son mencionados.

En cuanto al apartado de seguimiento de la calidad de ejecución, se aporta compromiso con laboratorio local y relaciona, sin concretar, un total de 31 Programas de Puntos de Inspección y Ensayo, incluidas las instalaciones técnicas de climatización, protección contra incendios y electricidad.

La puntuación obtenida en este Criterio 1º Metodología y Programa de Trabajo por el licitador SOBRINO asciende a 42,95 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

SACYR

El documento presentado por SACYR destaca en apartados como la programación de los trabajos o la experiencia profesional y dedicación del equipo, y en cambio, no desarrolla convenientemente otros apartados como el seguimiento de la calidad de ejecución de las instalaciones técnicas, cuyo peso en este tipo de edificios es muy alta.

En el capítulo dedicado a Planteamiento General de la Obra, no describe el modo de abordar la misma, sino se limita a reproducir apartados del proyecto, como la localización de la parcela, su distribución interior o las soluciones que se plantean para la cimentación, estructura y envolvente. Sin embargo, es en el apartado de justificación del programa de trabajo, donde sí se relata la secuencia de ejecución de la obra.

En el capítulo dedicado al Programa de Trabajo presenta un Diagrama de Gantt de aquellos capítulos importantes de la obra y dependencia entre ellas, apoyado en una tabla de rendimientos de las unidades de obra, y descripción de la composición de los equipos, pero únicamente de los que intervienen en la fase de movimiento de tierras y urbanización.

Respecto a la Experiencia y dedicación profesional de los medios humanos adscritos al contrato, destacar la adecuación y experiencia del Jefe de Instalaciones para edificios de similares características, que disponen de Salas Blancas. La dedicación del equipo designado es del 100%. No obstante, no presenta un organigrama funcional en el que se aprecie el apoyo de otros servicios transversales.

En cuanto a los Suministros, el desglose de materiales para la ejecución de la obra se centra exclusivamente en materiales de urbanización, y no en los materiales técnicos que componen el edificio,

como fachadas, instalaciones, etc.

En la oferta no se define y justifica con amplitud necesaria, la Infraestructura empresarial y compatibilidad de la misma con las obras en ejecución o previstas en el ámbito insular y autonómico, limitándose a aportar una relación de contratos vigentes en la Comunidad.

Propone la subcontratación de los trabajos de movimientos de tierra, impermeabilizaciones, electricidad, estructuras metálicas, carpinterías de aluminio, vidrio y madera, así como las instalaciones técnicas de climatización, ventilación y elevación, que alcanzan un total del 42,5%, si bien se echa en falta algunos elementos importantes de esta edificación, como los paneles prefabricados de hormigón. Las empresas subcontratistas locales reúnen la solvencia técnica y profesional para los trabajos a realizar.

En cuanto al apartado de seguimiento de la calidad de ejecución, se aporta compromiso con sendas empresas y se relaciona, aunque no concreta, un total de 9 Programas de Puntos de Inspección y Ensayo, excluidas las instalaciones técnicas de climatización, protección contra incendios y electricidad.

La puntuación obtenida en este Criterio 1º Metodología y Programa de Trabajo por el licitador SACYR asciende a 56,35 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

FERROVIAL

El documento presentado por FERROVIAL, en su conjunto, obtiene una puntuación alta en este criterio, concretando en el número de páginas máximo permitido la información suficiente para evaluar la idoneidad de los apartados que componen este criterio.

En el capítulo dedicado a Planteamiento General de la Obra, centra la descripción en el modo de abordar la ejecución de los trabajos, tomando en consideración las características de la parcela y sus condicionantes físicos, así como la secuencia de ejecución de los trabajos de obra edificatoria. Adolece, sin embargo, tratándose de un edificio tecnológico con dos naves destinadas a Salas Blancas, de un análisis más conciso de este tipo de instalaciones.

En el capítulo dedicado al Programa de Trabajo presenta un Diagrama de Gantt resumido con aquellas actividades más importantes de la obra, apoyado en una tabla de rendimientos de las unidades de obra con definición de la composición de los medios humanos de los equipos, aunque no incluye los medios materiales.

Respecto a la Experiencia de los medios humanos adscritos al contrato, destaca el Jefe de Instalaciones por su participación en obras similares con Salas Blancas. La dedicación de algunos miembros del equipo será parcial. Dispone de un organigrama de apoyo al equipo adscrito a la obra para tareas transversales.

En cuanto a los Suministros, el desglose de materiales y empresas locales para la ejecución de la obra es adecuado, si bien, adolece de algunas partidas importantes, como las instalaciones técnicas de ventilación de la Sala Blanca y climatización.

En la oferta no se define y justifica con amplitud necesaria, la Infraestructura empresarial y compatibilidad de la misma con las obras en ejecución o previstas en el ámbito insular y autonómico, limitándose a aportar una relación de contratos vigentes en la Comunidad. No obstante, declara la plena disponibilidad del Jefe de Obra, al no contar con obra asignada.

El apartado de subcontratación, relaciona los capítulos más importantes de la obra, a excepción de los

sistemas de envolvente de la fachada. No supera el 60% y concreta las empresas locales habituales.

En cuanto al apartado de seguimiento de la calidad de ejecución, se aporta compromiso con OCA y se relaciona, aunque no concreta, un total de 34 Programas de Puntos de Inspección y Ensayo, incluidas las instalaciones técnicas de climatización, protección contra incendios y electricidad.

La puntuación obtenida en este Criterio 1º Metodología y Programa de Trabajo por el licitador FERROVIAL asciende a 62,87 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

SYOCSA

El documento presentado por SYOCSA, en su conjunto, obtiene una puntuación alta en este criterio, concretando en el número de páginas máximo permitido la información suficiente para evaluar la idoneidad de los apartados que componen este criterio.

En el capítulo dedicado a Planteamiento General de la Obra, realiza un extenso análisis de la obra, parcela y condicionantes, y posterior descripción del modo de abordar la ejecución tanto de la cimentación, estructura, envolvente, e instalaciones, justificando la consecución de los plazos de ambas fases, mediante la definición de los equipos que intervienen y sus rendimientos. Plantea como condición el soterrado de la línea de AT para poder desarrollar los trabajos, hecho éste que no está previsto inicialmente.

En el capítulo dedicado al Programa de Trabajo presenta un Diagrama de Gantt extenso en número de actividades, apoyado en un análisis de rendimientos por unidades de obra sin definición de medios humanos y materiales, y tomando en consideración los coeficientes reductores en función de las actividades.

Respecto a la Experiencia de los medios humanos adscritos al contrato, si bien dispone de un amplio catálogo de obras de edificación, adolece de experiencia en edificaciones técnicas con Salas Blancas. En cambio, destina al equipo en dedicación total a la obra, y cuenta con organigrama empresarial de apoyo en tareas transversales como aseguramiento de la calidad, oficina técnica y administrativa.

En cuanto a los Suministros, destaca el completo análisis de los materiales necesarios para la ejecución de esta obra, y la calidad empresarial de los suministradores propuestos.

En cuanto a la infraestructura empresarial, define el grupo de empresas y los sectores a los que pertenece, con fuerte implantación en la isla y en la Comunidad.

Destaca también en el apartado destinado a la subcontratación, donde prácticamente alcanza el 60% con una definición precisa de la práctica totalidad de los capítulos de la obra, y con empresas de reconocida solvencia e implantación local.

En cuanto al apartado de seguimiento de la calidad de ejecución, se aporta compromiso con laboratorio local y se relaciona, si bien no concreta, los programas de determinados capítulos de la obra, adoleciendo de algunos capítulos de instalaciones técnicas esenciales en este edificio, como los equipos de ventilación de las Salas Blancas.

La puntuación obtenida en este Criterio 1º Metodología y Programa de Trabajo por el licitador SYOCSA asciende a 59,83 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

1.2.- Análisis del proyecto y sus condicionamientos

JOCA

El estudio pormenorizado de la obra a ejecutar, si bien justifica rendimientos y plazos de ejecución por fases o capítulos importantes de la obra edificatoria, adolece de un análisis del entorno de la obra, y concretamente de la afección en el modo de ejecución de la línea de AT DC 66 kV, así como la singularidad de la construcción de las Salas Blancas.

En cuanto al análisis de los problemas que se pueden presentar durante la ejecución de esta obra, no se abordan aspectos tales como los servicios afectados en la parcela o la coordinación con otras partes de la obra de urbanización.

En cuanto al Replanteo de la obra, define de forma gráfica y descriptiva el uso de maquinaria, accesos y áreas de acopio..

La puntuación obtenida en este Criterio 2º Análisis del Proyecto y Condicionantes por el licitador JOCA asciende a 54,0 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

SOBRINO

El estudio pormenorizado de la obra a ejecutar se centra en una relación de los capítulos de la obra, sin entrar en el detalle de su técnica de ejecución y sin tener en cuenta el entorno físico de la parcela.

En cuanto al análisis de los problemas que se pueden presentar durante la ejecución de esta obra, define la afección a servicios, centro de enseñanza cercano, y línea de AT. Sin embargo, plantea un acceso de difícil ejecución dada la coincidencia con las obras de urbanización.

En cuanto al Replanteo de la obra, presenta gráficamente la gestión de suelo para servicios, acopio de materiales y maquinaria, en el interior de la parcela, si bien existe controversia entre lo referido en plano y memoria respecto del acceso principal a la obra.

La puntuación obtenida en este Criterio 2º Análisis del Proyecto y Condicionantes por el licitador SOBRINO asciende a 51,0 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

SACYR

El análisis de las actividades más importantes de la obra se centra en aquellos aspectos externos que pueden dificultar su ejecución, como la logística, la especialización de montaje y los condicionantes de la parcela, como la presencia de la línea de AT DC 66 kV.

Identifica un total de seis problemas destacables durante la ejecución de esta obra: incertidumbre derivada de las características geológicas del subsuelo, importancia de la coordinación por ejecución en paralelo de varias obras en la misma parcela, proponiendo un procedimiento de gestión en conjunto de necesidades logísticas; la existencia de la línea de AT y su afección a determinadas partidas de la obra;

suministro de elementos especiales y logística de fabricación y acopios; retirada de servicios afectados; y problemática urbanística para cumplimiento de los plazos.

En cuanto al análisis del replanteo de la obra, realiza un estudio de condicionantes internos, como la vegetación protegida o endémica e instalaciones en servicio afectadas. Realiza a continuación el estudio de accesos y afecciones a actividades externas, así como de la organización general de la obra para redirigir el tráfico, si bien, no realiza propuestas apoyada en documentación gráfica sobre la organización del interior de la parcela en lo relativo a maquinaria, servicios de bienestar y acopio de materiales.

La puntuación obtenida en este Criterio 2º Análisis del Proyecto y Condicionantes por el licitador SACYR asciende a 71,0 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

FERROVIAL

Describe para cada capítulo importante de las fases de ejecución de la obra el modo de actuación, tomando en consideración condicionantes tales como la línea de AT para la ejecución de la estructura. Sin embargo, no aborda la ejecución de las Salas Limpias, como elemento característico de este edificio.

En cuanto al análisis de los problemas que se pueden presentar durante la ejecución de esta obra, incide en la problemática de ejecución de la estructura por la presencia de la Línea de AT DC 66 kV, proponiendo un método de construcción mediante grúa autopropulsada.

En cuanto al análisis del Replanteo de la obra, no aporta documentación gráfica respecto a los accesos. Plantea el acceso a la obra desde la calle Este, sin considerar la afección a las obras de urbanización que no se ejecutan por fases.

La puntuación obtenida en este Criterio 2º Análisis del Proyecto y Condicionantes por el licitador FERROVIAL asciende a 60,0 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

SYOCSA

El estudio pormenorizado de la obra a ejecutar es extenso y completo, abordando cada uno de los capítulos importantes de la obra, incluidas las instalaciones técnicas.

En cuanto al análisis de los problemas que se pueden presentar durante la ejecución de esta obra, además del estudio de condicionantes externos, como los accesos, los servicios afectados en el ámbito de la parcela o cercanía de actividad escolar, identifica algunos errores de proyecto que precisan corrección durante la ejecución de las obras.

Referido al replanteo de la obra, durante las distintas fases de ejecución de la misma, aporta documentación gráfica y descriptiva que permite conocer las soluciones planteadas para accesos y desplazamientos en obra, maquinaria y acopios.

La puntuación obtenida en este Criterio 2º Análisis del Proyecto y Condicionantes por el licitador SYOCSA asciende a 79,0 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

1.3.- Investigación y Desarrollo, y Actuaciones Medioambientales

JOCA

Respecto a actuaciones implantadas o contratadas por la empresa de aplicación a esta obra y que favorezca la I+D en el campo de la construcción, propone seleccionar una empresa especializada para la realización de estudios geofísicos mediante técnicas no destructivas, si bien no aporta compromiso documental o descripción de los trabajos.

Describe, asimismo, procedimientos o técnicas implantadas en la empresa con repercusión en la sostenibilidad y mejora del medio ambiente, destacando la prioridad en materiales procedente del reciclado, la gestión de subproductos procedentes de los movimientos de tierra o la gestión de los RCD. Por otra parte, vigilará que la maquinaria cumpla la normativa europea de emisión de ruido.

Propone por último un Programa de Vigilancia Ambiental, definiendo objetivos y actuaciones concretas de minimización. También incluye un Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

La puntuación obtenida en este Criterio 3º I+D y Actuaciones Medioambientales por el licitador JOCA asciende a 46,0 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

SOBRINO

Respecto a actuaciones implantadas o contratadas por la empresa de aplicación a esta obra y que favorezca la I+D en el campo de la construcción, no propone la realización de estudios geofísicos mediante técnicas no destructivas. Por otra parte, describe los proyectos de investigación acometidos desde el grupo OHL al que pertenece, y en concreto, que pudiera ser de aplicación a la obra, en el campo de la reutilización de tierra vegetal, gestión de RCD o sistemas de gestión de la obra.

En cuanto a las medidas medioambientales propuestas para la obra, identifica los RCD y propone medidas para su prevención y gestión posterior; establece medidas para preservar la calidad del aire; la protección y conservación de suelos; las aguas superficiales; y el entorno.

Respecto al PVA, no lo desarrolla con el contenido y profundidad adaptado a esta obra, limitándose a describir la metodología de aplicación.

La puntuación obtenida en este Criterio 3º I+D y Actuaciones Medioambientales por el licitador SOBRINO asciende a 17,50 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

SACYR

Al margen de mencionar su estructura y proyectos de investigación en los que participa a nivel nacional e internacional, define una serie de actuaciones de aplicación directa en esta obra. En concreto, análisis no destructivo del suelo, con compromiso de ejecución por la empresa Atlante (ubicada en el PCTT), y monitorización de variables ambientales.

Respecto a las actuaciones implantadas en la empresa para garantizar la sostenibilidad y respeto ambiental de aplicación a esta obra, define una serie de actuaciones a llevar a cabo para el control y protección de la calidad atmosférica, protección del suelo y movimiento de maquinaria, y gestión de residuos.

Propone por último un amplio Programa de Vigilancia Ambiental, definiendo objetivos, lugar de inspección, parámetro de control y umbrales, periodicidad de la inspección, medidas de prevención y corrección, del control de replanteo, ubicación y explotación de las zonas de préstamo y vertedero, localización de instalaciones auxiliares y parque de maquinaria, control de accesos, movimiento de maquinaria, desmantelamiento de instalaciones, gestión de residuos y control de la contaminación, control de la emisión de polvo y partículas a la atmósfera, emisiones de la maquinaria, y control de vertidos.

La puntuación obtenida en este Criterio 3º I+D y Actuaciones Medioambientales por el licitador SACYR asciende a 75 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

FERROVIAL

Ferrovial propone realizar ensayos geotécnicos no destructivos previos a las obras de cimentación con la empresa Labetec. Asimismo relaciona una serie de proyectos de I+D desarrollados por Ferrovial Agroman, del que destacan por su adaptación a esta obra: la gestión a través de una central de compras, herramientas web para gestionar la información generada en una obra.

Respecto a las actuaciones implantadas en la empresa para garantizar la sostenibilidad y respeto ambiental, de aplicación a esta obra, y al margen de estrategias de grupo de posicionamiento en la estrategia climática o en la obtención de Certificaciones, se toma en consideración los procedimientos de gestión de residuos.

En el apartado correspondiente al Plan de Vigilancia Ambiental, identifica los factores que intervienen en esta obra y relaciona una serie de medidas paliativas, tanto para la emisión de ruido y gases, uso de combustibles fósiles, control de emisión de polvo, ahorro en agua y energía eléctrica, y gestión de RCD, entre otros.

La puntuación obtenida en este Criterio 3º I+D y Actuaciones Medioambientales por el licitador FERROVIAL asciende a 61 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

SYOCSA

En el apartado de actuaciones implantadas o contratadas en la empresa para favorecer la I+D, aporta compromiso con la empresa Atlante, ubicada en el PCTT, para el análisis geológico no destructivo. Asimismo, propone para esta obra y dada la cercanía con LAT de vigilancia mediante cámara UV y protección mediante arco de seguridad o magnetometría. También propone realizar el seguimiento del estado de ejecución de la obra con vuelo mediante hexacóptero y el seguimiento de la obra edificatoria mediante termografía para la detección de fugas..

Respecto a las actuaciones implantadas en la empresa para garantizar la sostenibilidad y respeto ambiental de aplicación a esta obra, define una serie de Instrucciones Técnicas y Certificado del Sistema de Gestión Ambiental. Se compromete, asimismo, a realizar el seguimiento de la contaminación acústica y del subsuelo con tecnología aportada por la empresa Atlante. Propone la gestión ambiental de subproductos y RCD generados en la obra con medidas concretas, y la minimización de afección a la

flora y fauna, con especial incidencia en las especies vegetales protegidas.

Propone por último un amplio Programa de Vigilancia Ambiental, definiendo objetivos, actuaciones y medidas adicionales, para el replanteo de la obra, ubicación y explotación de las zonas de préstamo y vertedero, localización de instalaciones auxiliares y parque de maquinaria, control de accesos, movimiento de maquinaria, desmantelamiento de instalaciones, gestión de residuos y control de la contaminación, incendios, control de la emisión de polvo y partículas a la atmósfera, y ruidos y vibraciones.

La puntuación obtenida en este Criterio 3º I+D y Actuaciones Medioambientales por el licitador SYOCSA asciende a 74 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

3.- TABLA DE PUNTUACIÓN

Mediante la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los aspectos a evaluar por los licitadores, y la aplicación del correspondiente porcentaje de peso, se obtiene la tabla de puntuación que se adjunta en página siguiente.

La oferta de **SYOCSA** obtiene la mayor puntuación en los criterios no evaluables mediante fórmulas, con un total de **57,18 PUNTOS**.

En Santa Cruz de Tenerife, marzo de 2015.



Fdo.: Alejandro Cañamero Delgado
Servicio Técnico de Innovación
Área Tenerife 2030: Innovación, Educación, Cultura y Deportes



TABLA DE PUNTUACIÓN DE CRITERIOS NO EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS

Criterios	Pond.	JOCA		SOBRINO		SACYR		FERROVIAL		SYOCSA	
		Valor.Oferta	Puntos								
1 METODOLOGÍA Y PROGRAMA DE TRABAJO	70%	64,85	45,40	42,95	30,065	56,35	39,445	62,87	44,009	59,83	41,88
2 ANALISIS DEL PROYECTO	10%	54,00	5,40	51	5,1	71	7,1	60	6	79,00	7,90
3 I+D+MEDIO AMBIENTE	10%	46,00	4,60	17,50	1,75	75,00	7,5	61,00	6,1	74,00	7,40
TOTAL			55,40		36,92		54,05		56,11		57,18

METODOLOGIA Y PROGRAMA DE TRABAJO	Cumple		Grado de coherencia					Puntos	Factor	Puntos
	Sí	No	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto			
El documento se ajusta al nº máximo de 25 páginas y es idóneo al contenido a evaluar	1						1	5	0,5	2,5
Planteamiento General de la Obra Describe de forma sucinta (y gráfica) la forma de abordar la ejecución del trabajo	1						1	5	0,5	2,5
Programa de Trabajo Aporta Diagrama de Gantt con unidades más importantes x capítulo de obras y x fases, con valoración económica	1						1	5	1	25,0
Justifica adecuadamente la consecución de los plazos parciales para cada fase de la obra	1						1	5	2	
Integra el acopio o suministro de materiales y equipos críticos	1						1	5	1	
Existencia de correlación entre actividades precedentes	1						1	5	1	
Rendimiento de las unidades de obra Coherencia de las mediciones de las unidades de obra	1						1	5	0,3333	25,0
Adecuada composición de equipos adscritos a obra	1						1	5	0,3333	
Coherencia en los Rendimientos de equipos	1						1	5	0,3333	
Funcionalidad del nº de equipos en relación a la superficie	1						1	5	0,3333	
Cuenta con Holuras	1						1	5	0,3333	
Observancia de aspectos climatológicos	1						1	5	0,3333	
Experiencia y dedicación profesional <i>Adecuación del equipo humano adscrito:</i> Jefe de Obra (Titulación y experiencia)	1						1	5	0,5	15,0
Jefe de Instalaciones (Titulación y experiencia)	1						1	5	0,7	
Tecnógrafo (experiencia)	1						1	5	0,25	
Técnico en PRL (Titulación y experiencia)	1						1	5	0,25	
Coherencia con la solvencia acreditada en Sobre nº 1	1						1	5	0,25	
Dedicación total/parcial a la obra del equipo	1						1	5	1	
Organigrama funcional del personal adscrito y de apoyo	1						1	5	0,25	
Compromisos con suministradores Relación a los principales proveedores de materiales	1						1	5	0,6667	10,0
Calidad empresarial de los suministradores	1						1	5	0,6667	
Aporta compromiso de suministro en plazos comprometidos	1						1	5	0,6667	
Infraestructura empresarial Dimensión local de la empresa para abordar las obras actuales, este contrato y otros futuros en el ámbito local, insular o autonómico	1						1	5	0,5	5,0
Compatibilidad de la estructura empresarial con la dedicación y disponibilidad de medios materiales y humanos para abordar esta obra	1						1	5	0,5	
Relación de subcontratista Aporta relación de subcontratas sin superar límite	1						1	5	0,2	5,0
Especifica partes de obra a subcontratar	1						1	5	0,2	
Dispone de solvencia técnica y profesional para los trabajos a subcontratar	1						1	5	0,2	
No está incurso en prohibición para contratar	1						1	5	0,2	
Mantiene contratos de subcontratación habituales con la empresa contratista (al menos en los últimos 5 años)	1						1	5	0,2	
Seguimiento de la Calidad de la Ejecución Aporta acuerdo con OCA	1						1	5	0,25	10,0
Define el PPI a desarrollar en la obra de construcción	1						1	5	0,25	
Es acorde con el Pliego del Proyecto	1						1	5	0,25	
Incrementa el nº de controles en unidades de obra críticas	1						1	5	0,25	
Define el PPI a desarrollar para los equipos técnicos	1						1	5	0,25	
Contempla análisis en la recepción de materiales a fábrica	1						1	5	0,15	
Contempla inspección de componentes (módulos, protecciones)	1						1	5	0,1	
Contempla inspección de ensamblaje	1						1	5	0,1	
Contempla inspección de pintura	1						1	5	0,1	
Contempla las pruebas de puesta en marcha (consumos, disparos)	1						1	5	0,1	
Metodología propuesta de comunicación de incidencias	1						1	5	0,1	
Libro de Control de Calidad	1						1	5	0,1	

VALORACION DEL CRITERIO 1.- METODOLOGIA Y PROGRAMA DE TRABAJO

100,0

ANALISIS DEL PROYECTO Y CONDICIONANTES	Cumple		Grado de coherencia					Puntos	Factor	Puntos
	Sí	No	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto			
El documento se ajusta al nº máximo de 10 páginas y es idóneo al contenido a evaluar	1						1	5	2	10,0
Estudio pormenorizado de las obras a ejecutar Analiza las actividades importantes y complejas de la obra	1						1	5	4	45,0
Concordancia del estudio con las soluciones constructivas propuestas	1						1	5	5	
Análisis de problemas en la obra Identifica y conoce los problemas que pueden surgir en el centro de trabajo por afecciones entre obras	1						1	5	3	30,0
Propone soluciones coherentes para minimizar problemas	1						1	5	3	
Análisis del replanteo de la obra (problemas y propuestas) Estudio y soluciones de accesos y desplazamientos en obra	1						1	5	1	15,0
Estudio y soluciones de Implantación de Máquinas y equipos	1						1	5	1	
Estudio y soluciones Zonas de acopio de materiales	1						1	5	1	

VALORACION DEL CRITERIO 2.- ANALISIS DEL PROYECTO Y CONDICIONANTES

100,0

I+D Y ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES	Cumple		Grado de coherencia					Puntos	Factor	Puntos
	Sí	No	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto			
El documento se ajusta al nº máximo de 10 páginas y es idóneo al contenido a evaluar	1						1	5	0,5	2,5
<i>Actuaciones implantadas o contratadas por la empresa para esta obra que favorezcan la I+D en el campo de la construcción</i> Técnicas no destructivas de análisis del suelo	1						1	5	10	60,0
Otras	1						1	5	2	
<i>Actuaciones implantadas para la sostenibilidad y respeto ambiental de aplicación a esta obra (no ITC 14000)</i> Medidas adoptadas en equipos y maquinaria	1						1	5	0,5	17,5
Consumo de agua depurada	1						1	5	0,5	
Retirada de especies vegetales a vivero y resiembra	1						1	5	0,75	
Programa integral de jardinería y restitución paisajística	1						1	5	0,75	
Mejora de suelos con fabricación y aportación de compost	1						1	5	0,5	
Otras	1						1	5	1	
Programa de Vigilancia Ambiental Contenido y alcance del Programa	1						1	5	0,5	20,0
Medidas para evitar afecciones al entorno (polvo y ruido)	1						1	5	1	
Propuesta de Tratamiento de RCD	1						1	5	0,5	
Reutilización de subproductos de la excavación	1						1	5	0,2	
Otras	1						1	5	1,5	

VALORACION DEL CRITERIO 3.- I+D Y ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES

100,0

INFORME SOBRE LOS CRITERIOS NO EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA MEDIANTE FÓRMULAS DE LAS OBRAS DEL LOTE Nº 3 “EDIFICIO NANOTEC”.

Finalizado el plazo de presentación de proposiciones y tras la apertura del Sobre nº 1 relativo a la documentación general, las empresas licitadoras admitidas han sido las siguientes:

- ACCIONA
- SACYR

Tras la apertura del Sobre nº 2, de acuerdo con la cláusula 15 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, en adelante PCAP, se procede al análisis de las ofertas admitidas en el procedimiento de contratación de las obras de referencia, tal y como establece la cláusula 9.3.1) del PCAP que rige la presente contratación:

1.- PONDERACIÓN Y VALORACIÓN DE CRITERIOS

La Ponderación de estos criterios serán del **NOVENTA POR CIENTO (90%)** de la puntuación máxima total de la oferta (PT).

- **Metodología y Programa de Trabajo.** SETENTA POR CIENTO (70%) de la puntuación máxima total de la oferta (PT).
- **Análisis de Proyectos y condicionantes.** DIEZ POR CIENTO (10%) de la puntuación máxima total de la oferta (PT).
- **Investigación y Desarrollo, y Actuaciones Medioambientales.** DIEZ POR CIENTO (10%) de la puntuación máxima total de la oferta (PT).

1.1.- Metodología y Programa de Trabajo

En este apartado se valorarán los aspectos que se indican a continuación, desde un punto de vista integral y a partir de los datos extraídos de la documentación aportada por el licitador en Memoria cuya extensión máxima no superará las 25 páginas. En este sentido, se valorará especialmente el esfuerzo de síntesis y la claridad de exposición. Los aspectos valorados son los siguientes:

- Planteamiento general: descripción sucinta y gráfica de la forma de abordar la ejecución del trabajo.
- Programa de trabajo: sintetizado en un Diagrama de Gantt con aquellas unidades más importantes por capítulos de obras y fase, en el que se pueda comprobar la consecución de los plazos parciales de las fases, integre los plazos de acopio de materiales y equipos críticos y determine la correlación entre actividades dependientes.
- Rendimientos de las unidades de obra: en coherencia con las mediciones del proyecto y rendimientos de equipos, así como la composición de los mismos y su número en relación a la funcionalidad del trabajo en obra, observando los factores que influyen en el rendimiento y definiendo las holguras que se dispone.

- Experiencia y dedicación profesional: valorando la adecuación del equipo humano adscrito a la obra en relación a sus competencias y experiencia profesional, su grado de dedicación y el organigrama funcional que la empresa destina al servicio de la gestión de la obra.
- Compromisos con suministradores: de aquellos materiales y equipos críticos y de la calidad empresarial de los mismos.
- Infraestructura empresarial: analizando la dimensión local de la empresa y la compatibilidad de la misma para acometer estas y otras obras en el ámbito insular o autonómico.
- Relación de subcontratistas: analizando el nivel de subcontratación previsto con respecto al límite del PCAP, así como la solvencia de las mismas y el grado de colaboración mantenido en los últimos años.
- Seguimiento de la Calidad de la Ejecución: valorando el acuerdo con O.C.A. y la aportación de un guión del Programa de Puntos de Inspección específico para esta obra concreta, tanto en la parte edificatoria como de bienes de equipo.

1.2.- Análisis del proyecto y sus condicionamientos

En este apartado se valorarán los aspectos que se indican a continuación, desde un punto de vista integral y a partir de los datos extraídos de la documentación aportada por el licitador en Memoria cuya extensión máxima no superará las 10 páginas. En este sentido, se valorará especialmente el esfuerzo de síntesis y la claridad de exposición. Los aspectos valorados son los siguientes:

- **Estudio pormenorizado de las obras a ejecutar:** indicando los aspectos más importantes para la ejecución de las obras, con especial énfasis en las actividades importantes o complejas y en las soluciones constructivas propuestas por el proyecto.
- **Análisis de posibles problemas que se pueden presentar durante las obras:** señalando las soluciones que podrían plantearse para evitar o minimizar las afecciones a la ejecución de las obras, y especialmente con respecto a las obras de urbanización del enclave.
- **Análisis del replanteo de la obra:** indicando los posibles problemas que se puedan plantear relativos a accesos y desplazamientos, implantación de maquinaria y equipos auxiliares en cada fase, especialmente teniendo en cuenta la afección con el ámbito de las obras de urbanización del enclave y si así sucediera, medidas que se propongan a fin de disminuir la afección de las obras.

1.3.- Investigación y Desarrollo, y Actuaciones Medioambientales

En este apartado se valorarán los aspectos que se indican a continuación, desde un punto de vista integral y a partir de los datos extraídos de la documentación aportada por el licitador en Memoria cuya extensión máxima no superará las 15 páginas. En este sentido, se valorará especialmente el esfuerzo de síntesis y la claridad de exposición. Los aspectos valorados son los siguientes:

- Relación de las actuaciones implantadas o contratadas por la empresa para favorecer la **investigación, innovación y desarrollo** y, en especial, las que tengan aplicación directa sobre la ejecución de esta obra. Entre ellas, y a modo de ejemplo, se valorará la realización de estudios geofísicos mediante técnicas no destructivas del suelo en el que se cimentarán los edificios.
- Relación de las actuaciones implantadas en la empresa para favorecer la **sostenibilidad en los procesos y actividades, y el respeto y mejora del medio ambiente**, y en particular aquellas que tengan aplicación directa en la obra, aparte de las propias contenidas, en su caso, en el Programa de Vigilancia Ambiental o Declaración de Impacto Ambiental (mejoras en jardinería y mantenimiento, actuaciones concretas de restitución paisajística, etc.).
- **Programa de Vigilancia Ambiental**, con especial interés en el control de afecciones a las zonas residenciales colindantes (polvo, ruidos, vibraciones, etc.), tratamiento de residuos de construcción y demolición, incluyendo medidas para la prevención en la generación de RCD y reutilización de subproductos procedentes de la excavación.

Al objeto de objetivar la subjetividad de los aspectos a valorar, y definidos anteriormente, se ha procedido de la siguiente forma:

- Se han definido acciones concretas a valorar dentro de cada aspecto
- Se han ponderado las acciones en función de su importancia dentro de cada aspecto a valorar
- Asimismo, se ha ponderado cada aspecto en base a su importancia dentro del Criterio a valorar
- Por último, se ha asignado una escala de 5 puntos referida al grado de cumplimiento de la acción, en relación con el contenido de la propuesta y por comparación entre las realizadas por los licitadores.

En Anexo a este informe se adjunta el modelo utilizado para la valoración de las ofertas.

2.- ANÁLISIS DE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS

En relación con estos aspectos, a continuación se sintetiza el grado de cumplimiento de los mismos incluidos en el documento presentado por los licitadores.

2.1.- Metodología y Programa de Trabajo

ACCIONA

La oferta de ACCIONA, en lo relativo a este criterio, destaca por la síntesis y concreción del contenido de cada uno de los capítulos a valorar, ajustándose al límite máximo del número de páginas establecido para este documento.

Cabe destacar entre las ofertas analizadas, la definición del capítulo dedicado al Planteamiento General de la obra, en el que se describe con precisión la evolución de los trabajos apoyado en infografías que reflejan de forma muy intuitiva y lógica el avance de las obras con periodicidad mensual, destacando el

perfecto conocimiento sobre la obra a ejecutar.

En cuanto al Programa de Trabajo presenta un diagrama de Gantt por capítulos de obra y apoyado nuevamente en infografías en el que se aprecia la secuencia temporal de cada etapa de ejecución. La determinación del plazo de ejecución de las unidades de obra más importantes se justifica a través de tabla en el que se concreta el personal y maquinaria asignado a cada grupo de trabajo, su rendimiento teórico, los coeficientes que influyen en la actividad edificatoria y el rendimiento esperado, si bien, esta justificación sólo se realiza en los capítulos de edificación, y no en cuanto a las instalaciones técnicas.

Respecto a la Experiencia y dedicación profesional de los medios humanos adscritos al contrato, destacar la adecuación y experiencia del equipo designado para este tipo de obras de edificación, avalada por su participación en obras de similares características.

En el apartado de Suministros, adolece de elementos técnicos esenciales en el edificio, como son las instalaciones técnicas singulares.

Acciona concreta en la oferta su infraestructura empresarial para ambas provincias, incluyendo instalaciones, talleres y parque de maquinaria. No obstante, no aporta relación de obras en ejecución y se limita a aportar declaración responsable sobre la disponibilidad de medios humanos y materiales para llevar a cabo este contrato.

Cabe destacar entre las ofertas analizadas, la definición del capítulo de Subcontratación. Relaciona respecto de cada uno de los capítulos de obra la parte de subcontratación que estima realizar, incluida la mano de obra, práctica habitual de las grandes empresas constructoras, alcanzando un total del 54,03%, sin superar el límite del 60% establecido en Pliego. Relaciona por cada uno de los capítulos susceptibles de subcontratación un conjunto de empresas, tanto locales como nacionales, con las que mantiene habituales colaboraciones, siendo todas ellas de reconocida solvencia técnica y profesional.

Asimismo, se destaca de esta oferta la definición y concreción realizada respecto al Seguimiento de la Calidad de la Ejecución de la obra, aportando compromiso documental y detallando con precisión y para cada uno de los capítulos de la obra, tanto edificatorios como de instalaciones, los Programas de Puntos de Inspección a acometer.

La puntuación obtenida en este Criterio 1º Metodología y Programa de Trabajo por el licitador ACCIONA asciende a 76,5 puntos sobre 100, según desglose que se adjunta en anexo a este informe.

SACYR

El documento presentado por SACYR no reúne la misma concreción y capacidad de síntesis que el analizado anteriormente.

En el capítulo dedicado a Planteamiento General, centra gran parte de su análisis en detallar las unidades de obra que componen cada una de los capítulos, con escasa representación gráfica, salvo la inclusión de detalles contenidos en los planos del proyecto.

En el capítulo dedicado al Programa de Trabajo describe un total de 16 etapas en las que se subdividen los trabajos a realizar, y posteriormente, se desarrollan en un diagrama de Gantt con un total de 300 actividades. Los plazos no están justificados adecuadamente, ya que se desconoce el rendimiento de los

equipos de trabajo y su composición, salvo para las obras de urbanización final de la parcela.

Respecto a la Experiencia y dedicación profesional de los medios humanos adscritos al contrato, destacar la adecuación y experiencia del equipo designado para este tipo de obras de edificación, avalada por su participación en obras de similares características.

En cuanto a los Suministros, el desglose de materiales para la ejecución de la obra se centra exclusivamente en materiales de urbanización, y no en los materiales técnicos que componen el edificio, como fachadas, instalaciones, etc.

En la oferta no se define y justifica con amplitud necesaria, la Infraestructura empresarial y compatibilidad de la misma con las obras en ejecución o previstas en el ámbito insular y autonómico, limitándose a aportar una relación de contratos vigentes en la Comunidad.

Propone la subcontratación de los trabajos de movimientos de tierra, impermeabilizaciones, electricidad, estructuras metálicas, carpinterías de aluminio, vidrio y madera, así como las instalaciones técnicas de climatización, ventilación y elevación, que alcanzan un total del 31,8%. Las empresas subcontratistas locales reúnen la solvencia técnica y profesional para los trabajos a realizar.

En cuanto al apartado de seguimiento de la calidad de ejecución, se aporta compromiso con sendas empresas y se relaciona un total de 17 Programas de Puntos de Inspección y Ensayo, incluidas las instalaciones técnicas de climatización, protección contra incendios y electricidad.

La puntuación obtenida en este Criterio 1º Metodología y Programa de Trabajo por el licitador SACYR asciende a 51,1 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

1.2.- Análisis del proyecto y sus condicionamientos

ACCIONA

El estudio pormenorizado de la obra a ejecutar, adolece de actividades importantes y complejas que pueden tener su repercusión sobre las obras que se ejecutan paralelamente, como la excavación, taludes y cimentación. Tampoco se analizan elementos fundamentales y característicos de este edificio, como las salas blancas y sus instalaciones. Sí se describen, en cambio, la ejecución de soleras, forjados y sistemas de fachada.

En cuanto al análisis de los problemas que se pueden presentar durante la ejecución de esta obra, apenas se relacionan dos condicionantes externos, como es la simultaneidad en la ejecución de las obras y el acceso al interior de la parcela por un único punto, coincidente con la zona de ejecución de las obras, si bien.

En cuanto al Replanteo de la obra, estudia la accesibilidad a la parcela, tanto para vehículos como peatones, la logística e implantación en cada fase de la obra, desde el vallado, las instalaciones de bienestar así como los acopios de materiales. Finalmente realiza un estudio de la maquinaria de elevación necesaria y su influencia con la línea AT DC 66kV.

La puntuación obtenida en este Criterio 2º Análisis del Proyecto y Condicionantes por el licitador ACCIONA asciende a 52,0 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

SACYR

El análisis de las actividades importantes de la obra es algo exiguo, centrándose en el movimiento de tierras, la estructura y la envolvente, sin destacar aspectos importantes como las Salas Blancas e instalaciones técnicas.

Identifica un total de seis problemas destacables durante la ejecución de esta obra: incertidumbre derivada de las características geológicas del subsuelo, importancia de la coordinación por ejecución en paralelo de varias obras en la misma parcela, proponiendo un procedimiento de gestión en conjunto de necesidades logísticas; el plazo de disponibilidad de la parcela toda vez que se encomienda la demolición a las obras de urbanización; suministro de elementos especiales y logística de fabricación y acopios; necesidad de trasplante de especies vegetales a conservar; y problemática urbanística para cumplimiento de los plazos.

En cuanto al análisis del replanteo de la obra, realiza un estudio de condicionantes internos, como la vegetación protegida o endémica y edificaciones a demoler incluidas en el Lote nº 1 de urbanización, ubicándolas en plano. Realiza a continuación el estudio de accesos y afecciones a actividades externas, así como de la organización general de la obra para redirigir el tráfico, si bien, no realiza propuestas apoyada en documentación gráfica sobre la organización del interior de la parcela en lo relativo a maquinaria, servicios de bienestar y acopio de materiales.

La puntuación obtenida en este Criterio 2º Análisis del Proyecto y Condicionantes por el licitador SACYR asciende a 61,0 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

1.3.- Investigación y Desarrollo, y Actuaciones Medioambientales

ACCIONA

Describe técnicas implantadas por la empresa en materia de Investigación, Innovación y Desarrollo: auscultación no destructiva mediante georadar o GPR, barras de fibras para mayor rigidez de estructuras armadas, sistemas de gestión documental, seguimiento remoto de obras, integración de dispositivos móviles en la obra, y sistemas de reconocimiento facial para acceso a la obra, si bien no se especifica claramente que dichas técnicas puedan ser de aplicación a esta obra.

Describe, asimismo, procedimientos o técnicas implantadas en la empresa con repercusión en la sostenibilidad y mejora del medio ambiente, en concreto: uso de hormigones reológicamente mejorados, equipos para el control de madurez de la obra, y descimbrado a edad temprana. Sin embargo, no describe medidas concretas adoptadas por la empresa y de aplicación a esta obra en equipos y maquinaria, consumo de agua, gestión de especies vegetales, restos orgánicos y mejora de suelos.

Propone por último un Programa de Vigilancia Ambiental, definiendo objetivos, actuaciones, parámetro de control y umbrales, periodicidad de la inspección, medidas de prevención y corrección, para el control de la emisión de polvo y contaminación atmosférica, del ruido y vibraciones, y la gestión de residuos y reutilización de subproductos.

La puntuación obtenida en este Criterio 3º I+D y Actuaciones Medioambientales por el licitador ACCIONA asciende a 41,0 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

SACYR

Al margen de mencionar su estructura y proyectos de investigación en los que participa a nivel nacional e internacional, define una serie de actuaciones de aplicación directa en esta obra. En concreto, análisis no destructivo del suelo, con compromiso de ejecución por la empresa Atlante (ubicada en el PCTT), y monitorización de variables ambientales.

Respecto a las actuaciones implantadas en la empresa para garantizar la sostenibilidad y respeto ambiental de aplicación a esta obra, define una serie de actuaciones a llevar a cabo para el control y protección de la calidad atmosférica, protección del suelo y movimiento de maquinaria, y gestión de residuos.

Propone por último un amplio Programa de Vigilancia Ambiental, definiendo objetivos, lugar de inspección, parámetro de control y umbrales, periodicidad de la inspección, medidas de prevención y corrección, del control de replanteo, ubicación y explotación de las zonas de préstamo y vertedero, localización de instalaciones auxiliares y parque de maquinaria, control de accesos, movimiento de maquinaria, desmantelamiento de instalaciones, gestión de residuos y control de la contaminación, control de la emisión de polvo y partículas a la atmósfera, emisiones de la maquinaria, y control de vertidos.

La puntuación obtenida en este Criterio 3º I+D y Actuaciones Medioambientales por el licitador SACYR asciende a 76 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

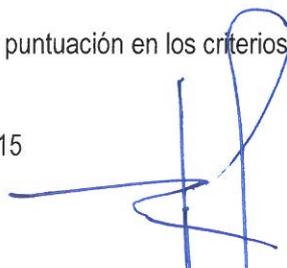
3.- TABLA DE PUNTUACIÓN

Mediante la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los aspectos a evaluar por los licitadores, y la aplicación del correspondiente porcentaje de peso, se obtiene la siguiente tabla de puntuación:

Criterios de Evaluación Subjetiva	Pond.	ACCIONA		SACYR	
		Valor.Oferta	Puntos	Valor.Oferta	Puntos
METODOLOGÍA Y PROGRAMA DE TRABAJO	70%	76,53	53,57	51,05	35,735
ANALISIS DEL PROYECTO	10%	52,00	5,20	61	6,1
I+D+MEDIO AMBIENTE	10%	41,00	4,10	76,00	7,6
TOTAL			62,87		49,44

La oferta de **ACCIONA** obtiene la mayor puntuación en los criterios no evaluables mediante fórmulas, con un total de **62,87 PUNTOS**.

En Santa Cruz de Tenerife, marzo de 2015


 Fdo.: Andrés Baute Gutiérrez
 Técnico de Grado Medio
 Servicio Técnico de Innovación
 Área Tenerife 2030: Innovación, Educación, Cultura y Deportes

METODOLOGIA Y PROGRAMA DE TRABAJO	Cumple		Grado de coherencia					Puntos	Factor	Puntos
	Si	No	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto			
El documento se ajusta al nº máximo de 25 páginas y es idóneo al contenido a evaluar	1						1	5	0,5	2,5
Planteamiento General de la Obra Describe de forma sucinta (y gráfica) la forma de abordar la ejecución del trabajo	1						1	5	0,6	2,5
Programa de Trabajo Aporta Diagrama de Gantt con unidades más importantes de capítulo de obras y x fases, con valoración económica	1						1	5	1	25,0
Justifica adecuadamente la consecución de los plazos parciales para cada fase de la obra	1						1	5	2	
Integra el acopio o suministro de materiales y equipos críticos	1						1	5	1	
Rendimiento de las unidades de obra Coherencia de las mediciones de las unidades de obra	1						1	5	0,2833	25,0
Adecuada composición de equipos adscritos a obra	1						1	5	0,2523	
Coherencia en los Rendimiento de equipos	1						1	5	0,2123	
Funcionalidad del nº de equipos en relación a la superficie	1						1	5	0,2153	
Cuenta con Holuras	1						1	5	0,1523	
Observancia de aspectos climatológicos	1						1	5	0,1323	
Experiencia y dedicación profesional <i>Adecuación del equipo humano adscrito</i> Jefe de Obra (Titulación y experiencia)	1						1	5	0,4	15,0
Jefe de Instalaciones (Titulación y experiencia)	1						1	5	0,5	
Topógrafo (experiencia)	1						1	5	0,21	
Técnico en PRL (Titulación y experiencia)	1						1	5	0,25	
Coherencia con la solvencia acreditada en Sobre nº 1	1						1	5	0,21	
Dedicación total/parcial a la obra del equipo	1						1	5	1	
Organigrama funcional del personal adscrito y de apoyo	1						1	5	0,25	
Compromisos con suministradores Relación a los principales proveedores de materiales	1						1	5	0,6667	10,0
Calidad empresarial de los suministradores	1						1	5	0,6667	
Aporta compromiso de suministro en plazos comprometidos	1						1	5	0,6667	
Infraestructura empresarial Dimensión local de la empresa para abordar las obras actuales, este contrato y otros futuros en el ámbito local, insular o autonómico	1						1	5	0,5	5,0
Compatibilidad de la estructura empresarial con la dedicación y disponibilidad de medios materiales y humanos para abordar esta obra	1						1	5	0,5	
Relación de subcontratista Aporta relación de subcontratas sin superar límite	1						1	5	0,2	5,0
Especifica partes de obra a subcontratar	1						1	5	0,2	
Dispone de solvencia técnica y profesional para los trabajos a subcontratar	1						1	5	0,2	
No está incurso en prohibición para contratar	1						1	5	0,2	
Mantiene contrato de subcontratación habituales con la empresa contratista (al menos en los últimos 5 años)	1						1	5	0,2	
Seguimiento de la Calidad de la Ejecución Aporta acuerdo con OCA	1						1	5	0,25	10,0
Define el PPI a desarrollar en la obra de construcción	1						1	5	0,25	
Es acorde con el Pliego del Proyecto	1						1	5	0,25	
Incrementa el nº de controles en unidades de obra críticas	1						1	5	0,25	
Define el PPI a desarrollar para los equipos técnicos	1						1	5	0,25	
Contempla análisis en la recepción de materiales a fábrica	1						1	5	0,12	
Contempla inspección de componentes (motores, protecciones)	1						1	5	0,1	
Contempla inspección de ensamblaje	1						1	5	0,1	
Contempla inspección de pintura	1						1	5	0,1	
Contempla pruebas de puesta en marcha (consumos, disparos)	1						1	5	0,1	
Metodología propuesta de comunicación de incidencias	1						1	5	0,1	
Libro de Control de Calidad	1						1	5	0,1	

VALORACION DEL CRITERIO 1.- METODOLOGIA Y PROGRAMA DE TRABAJO	100,0
--	--------------

ANALISIS DEL PROYECTO Y CONDICIONANTES	Cumple		Grado de coherencia					Puntos	Factor	Puntos
	Si	No	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto			
El documento se ajusta al nº máximo de 10 páginas y es idóneo al contenido a evaluar	1						1	5	2	10,0
Estudio pormenorizado de las obras a ejecutar Analiza las actividades importantes y complejas de la obra	1						1	5	4	45,0
Concordancia del estudio con las soluciones constructivas propuestas	1						1	5	6	
Análisis de problemas en la obra Identifica y conoce los problemas que pueden surgir en el centro de trabajo por afecciones: entre obras	1						1	5	3	30,0
Propone soluciones coherentes para minimizar problemas	1						1	5	3	
Análisis del replanteo de la obra (problemas y propuestas) Estudio y soluciones de accesos y desplazamientos en obra	1						1	5	1	15,0
Estudio y soluciones de Implantación de Máquinas y equipos	1						1	5	1	
Estudio y soluciones Zonas de acopio de materiales	1						1	5	1	

VALORACION DEL CRITERIO 2.- ANALISIS DEL PROYECTO Y CONDICIONANTES	100,0
---	--------------

I+D Y ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES	Cumple		Grado de coherencia					Puntos	Factor	Puntos
	Si	No	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto			
El documento se ajusta al nº máximo de 10 páginas y es idóneo al contenido a evaluar	1						1	5	0,5	2,5
<i>Actuaciones implantadas o contratadas por la empresa para esta obra que favorezcan la I+D en el campo de la construcción</i> Técnicas no destructivas de análisis del suelo	1						1	5	10	60,0
Otras	1						1	5	2	
<i>Actuaciones implantadas para la sostenibilidad y respeto ambiental de aplicación a esta obra (no ISO 14000)</i> Medidas adoptadas en equipos y maquinaria	1						1	5	0,5	17,5
Consumo de agua depurada	1						1	5	0,5	
Retirada de especies vegetales a vivero y resiembra	1						1	5	0,75	
Programa integral de jardinería y restitución paisajística	1						1	5	0,75	
Mejora de suelos con fabricación y aplicación de compost	1						1	5	0,5	
Otras	1						1	5	1	
<i>Programa de Vigilancia Ambiental</i> Contenido y alcance del Programa	1						1	5	0,5	
Medidas para evitar afecciones al entorno (polvo y ruido)	1						1	5	1	
Propuesta de Tratamiento de RCD	1						1	5	0,5	
Reutilización de subproductos de la ejecución	1						1	5	0,5	
Otros	1						1	5	1,5	

VALORACION DEL CRITERIO 3.- I+D Y ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES	100,0
---	--------------

INFORME SOBRE LOS CRITERIOS NO EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA MEDIANTE FÓRMULAS DE LAS OBRAS DEL LOTE Nº 4 "EDIFICIO SEDE".

Finalizado el plazo de presentación de proposiciones y tras la apertura del Sobre nº 1 relativo a la documentación general, las empresas licitadoras admitidas han sido las siguientes:

- ACCIONA
- SYOCSA
- FERROVIAL
- SATOCAN
- PRINUR

Tras la apertura del Sobre nº 2, de acuerdo con la cláusula 15 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, en adelante PCAP, se procede al análisis de las ofertas admitidas en el procedimiento de contratación de las obras de referencia, tal y como establece la cláusula 9.3.1) del PCAP que rige la presente contratación:

1.- PONDERACIÓN Y VALORACIÓN DE CRITERIOS

La Ponderación de estos criterios serán del **NOVENTA POR CIENTO (90%)** de la puntuación máxima total de la oferta (PT).

- **Metodología y Programa de Trabajo.** SETENTA POR CIENTO (70%) de la puntuación máxima total de la oferta (PT).
- **Análisis de Proyectos y condicionantes.** DIEZ POR CIENTO (10%) de la puntuación máxima total de la oferta (PT).
- **Investigación y Desarrollo, y Actuaciones Medioambientales.** DIEZ POR CIENTO (10%) de la puntuación máxima total de la oferta (PT).

1.1.- Metodología y Programa de Trabajo

En este apartado se valorarán los aspectos que se indican a continuación, desde un punto de vista integral y a partir de los datos extraídos de la documentación aportada por el licitador en Memoria cuya extensión máxima no superará las 25 páginas. En este sentido, se valorará especialmente el esfuerzo de síntesis y la claridad de exposición. Los aspectos valorados son los siguientes:

- Planteamiento general: descripción sucinta y gráfica de la forma de abordar la ejecución del trabajo.
- Programa de trabajo: sintetizado en un Diagrama de Gantt con aquellas unidades más importantes por capítulos de obras y fase, en el que se pueda comprobar la consecución de los plazos parciales de las fases, integre los plazos de acopio de materiales y equipos críticos y determine la correlación entre actividades dependientes.
- Rendimientos de las unidades de obra: en coherencia con las mediciones del

proyecto y rendimientos de equipos, así como la composición de los mismos y su número en relación a la funcionalidad del trabajo en obra, observando los factores que influyen en el rendimiento y definiendo las holguras que se dispone.

- Experiencia y dedicación profesional: valorando la adecuación del equipo humano adscrito a la obra en relación a sus competencias y experiencia profesional, su grado de dedicación y el organigrama funcional que la empresa destina al servicio de la gestión de la obra.
- Compromisos con suministradores: de aquellos materiales y equipos críticos y de la calidad empresarial de los mismos.
- Infraestructura empresarial: analizando la dimensión local de la empresa y la compatibilidad de la misma para acometer estas y otras obras en el ámbito insular o autonómico.
- Relación de subcontratistas: analizando el nivel de subcontratación previsto con respecto al límite del PCAP, así como la solvencia de las mismas y el grado de colaboración mantenido en los últimos años.
- Seguimiento de la Calidad de la Ejecución: valorando el acuerdo con O.C.A. y la aportación de un guión del Programa de Puntos de Inspección específico para esta obra concreta, tanto en la parte edificatoria como de bienes de equipo.

1.2.- Análisis del proyecto y sus condicionamientos

En este apartado se valorarán los aspectos que se indican a continuación, desde un punto de vista integral y a partir de los datos extraídos de la documentación aportada por el licitador en Memoria cuya extensión máxima no superará las 10 páginas. En este sentido, se valorará especialmente el esfuerzo de síntesis y la claridad de exposición. Los aspectos valorados son los siguientes:

- **Estudio pormenorizado de las obras a ejecutar:** indicando los aspectos más importantes para la ejecución de las obras, con especial énfasis en las actividades importantes o complejas y en las soluciones constructivas propuestas por el proyecto.
- **Análisis de posibles problemas que se pueden presentar durante las obras:** señalando las soluciones que podrían plantearse para evitar o minimizar las afecciones a la ejecución de las obras, y especialmente con respecto a las obras de urbanización del enclave.
- **Análisis del replanteo de la obra:** indicando los posibles problemas que se puedan plantear relativos a accesos y desplazamientos, implantación de maquinaria y equipos auxiliares en cada fase, especialmente teniendo en cuenta la afección con el ámbito de las obras de urbanización del enclave y si así sucediera, medidas que se propongan a fin de disminuir la afección de las obras.

1.3.- Investigación y Desarrollo, y Actuaciones Medioambientales

En este apartado se valorarán los aspectos que se indican a continuación, desde un punto de vista

integral y a partir de los datos extraídos de la documentación aportada por el licitador en Memoria cuya extensión máxima no superará las 15 páginas. En este sentido, se valorará especialmente el esfuerzo de síntesis y la claridad de exposición. Los aspectos valorados son los siguientes:

- Relación de las actuaciones implantadas o contratadas por la empresa para favorecer la **investigación, innovación y desarrollo** y, en especial, las que tengan aplicación directa sobre la ejecución de esta obra. Entre ellas, y a modo de ejemplo, se valorará la realización de estudios geofísicos mediante técnicas no destructivas del suelo en el que se cimentarán los edificios.
- Relación de las actuaciones implantadas en la empresa para favorecer la **sostenibilidad en los procesos y actividades, y el respeto y mejora del medio ambiente**, y en particular aquellas que tengan aplicación directa en la obra, aparte de las propias contenidas, en su caso, en el Programa de Vigilancia Ambiental o Declaración de Impacto Ambiental (mejoras en jardinería y mantenimiento, actuaciones concretas de restitución paisajística, etc.).
- **Programa de Vigilancia Ambiental**, con especial interés en el control de afecciones a las zonas residenciales colindantes (polvo, ruidos, vibraciones, etc.), tratamiento de residuos de construcción y demolición, incluyendo medidas para la prevención en la generación de RCD y reutilización de subproductos procedentes de la excavación.

Al objeto de objetivar la subjetividad de los aspectos a valorar, y definidos anteriormente, se ha procedido de la siguiente forma:

- Se han definido acciones concretas a valorar dentro de cada aspecto
- Se han ponderado las acciones en función de su importancia dentro de cada aspecto a valorar
- Asimismo, se ha ponderado cada aspecto en base a su importancia dentro del Criterio a valorar
- Por último, se ha asignado una escala de 5 puntos referida al grado de cumplimiento de la acción, en relación con el contenido de la propuesta y por comparación entre las realizadas por los licitadores.

En Anexo a este informe se adjunta el modelo utilizado para la valoración de las ofertas.

2.- ANÁLISIS DE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS

En relación con estos aspectos, a continuación se sintetiza el grado de cumplimiento de los mismos incluidos en el documento presentado por los licitadores.

2.1.- Metodología y Programa de Trabajo

ACCIONA

La oferta de ACCIONA puede calificarse con carácter general como acertada en la medida en que concentra en el número de páginas establecido como tope en el PCAP el contenido solicitado.

El apartado del planteamiento general de las obras destaca entre las ofertas presentadas por la capacidad de resumen y la gráfica descripción del proceso constructivo que pretende acometer de resultar adjudicatario. Se aportan gráficos que representan el proceso constructivo escalonado acompañados de la literatura que describe el proceso, citando aspectos singulares como la ejecución del muro de gaviones del vial norte, los hormigones "in situ" o la estructura metálica resistente a modo de "telar" en fachada.

El apartado del programa de trabajo de este licitador alcanza una alta calificación por la coherente justificación de los rendimientos estimados para cada unidad de obra, en los que llega a detallar la composición de los equipos y su número con desglose de los recursos humanos y maquinaria que conforman cada uno de ellos. Se tienen en cuenta las paralizaciones por los calendarios laborales y se justifican adecuadamente la aplicación de coeficientes correctores. Destaca el exhaustivo Plan de Acopios que llega incluso a desgranar a nivel del proceso de compra interno que sigue la empresa y que sin duda refuerza la credibilidad del Gantt propuesto.

De la experiencia y dedicación profesional del personal propuesto se considera que el mismo es adecuado para la obra que se pretende ejecutar por la experiencia acreditada en obras similares, presentando además un organigrama en el que se aprecia el apoyo de servicios transversales.

En cuanto a los suministros, aporta un considerable abanico de proveedores habituales de la empresa agrupados por tipología de materiales, incluyéndose empresas locales con capacidad acreditada, aportándose cartas de compromiso de los mismos.

Acciona aporta en su oferta una clara descripción de su infraestructura empresarial para ambas provincias, con presencia del Grupo en toda la Comunidad Autónoma, afirmando que posee los medios humanos y materiales suficientes para compatibilizar sus contratos en curso con este.

De la información relacionada con la subcontratación, esta propuesta destaca por diferenciar por un lado, el abanico de proveedores habituales de la empresa agrupados por categorías o capítulos de obra y por otro por indicar con claridad los conceptos que finalmente van a subcontratar, que en este caso alcanzan la cota del 55,72 %. No se pronuncia acerca de la potencial incursión en prohibición de contratar de sus colaboradores ni acerca de la habitualidad de dicha colaboración.

Destaca esta propuesta en cuanto al seguimiento y calidad de la ejecución documentando su compromiso con una OCA y definiendo de forma muy acertada el programa de puntos de inspección que pretende llevar a cabo de resultar adjudicatario en los que se incluyen componentes de las instalaciones.

La puntuación obtenida en este Criterio 1º Metodología y Programa de Trabajo por el licitador ACCIONA asciende a 75,55 puntos sobre 100, según desglose que se adjunta en anexo a este informe.

SYOCSA

El documento presentado por SYOCSA, igualmente obtiene una alta puntuación por concentrar la información requerida en el Pliego en el documento aportado.

El planteamiento general de la obra contempla el desarrollo de los trabajos considerando los aspectos singulares que condicionan los mismos como sucede con la topografía de la parcela y sus accesos, el

considerable movimiento de tierras, la singularidad del sistema estructural e incluso las tipologías de fachada que contempla el proyecto de este edificio y detallando de forma muy gráfica la gestión de los espacios, accesos, acopios,..., etc en definitiva la organización general de la obra.

Syocsa en el capítulo destinado al programa de trabajo aporta el resultado del cálculo informatizado (con Microsoft Project o similar) en el que se detallan todas y cada una de las unidades de obra (en un tamaño de letra excesivamente pequeño por la escala del diagrama reducido en un folio, lo cual no es óbice para valorar positivamente el trabajo realizado). Sin embargo, a la hora de justificar los rendimientos unitarios previstos a los que incluso pondera con coeficientes por climatología, por días festivos, por rendimientos de maquinaria, por contra no se aporta la composición de los equipos (medios humanos y materiales) que se destinan para cada tarea.

De la experiencia y dedicación profesional del personal propuesto se considera que el mismo es adecuado para la obra que se pretende ejecutar por la experiencia acreditada en obras similares, presentando además un organigrama muy completo en el que se aprecia el apoyo de servicios transversales de los que dispone la empresa.

Syocsa, respecto a los suministros, aporta igualmente un considerable abanico de proveedores habituales de la empresa agrupados por tipología de materiales principales así como de las instalaciones de climatización, baja tensión, telecomunicaciones, la fontanería y saneamiento e incluso las de protección contra incendios, incluyéndose empresas locales con capacidad acreditada, aportándose también cartas de compromiso de los mismos.

En cuanto a la infraestructura empresarial, presenta un organigrama que resume el Grupo empresarial al que pertenece, determinándose la potente implantación a nivel insular y autonómico.

La propuesta en lo que a la subcontratación se refiere se detalla con capacidad de síntesis y con claridad en la exposición, lo que permite determinar qué aspectos de la obra subcontrata y con quien, siendo en este caso del 57,65 %. Se hace especial mención a que ninguno de sus colaboradores se encuentra incurso en la prohibición de contratar, si bien no menciona la habitualidad de sus relaciones.

El apartado del seguimiento de la calidad en la ejecución es sin duda escaso y carente del contenido que se pretendía que abordara el licitador. Se justifica en la falta de espacio la no inclusión de los aspectos a controlar que bien tenían respuesta a nivel conceptual como queda demostrado con la propuesta de Acciona. Por el contrario sí se aporta el compromiso con la OCA lo que se valora positivamente.

La puntuación obtenida en este Criterio 1º Metodología y Programa de Trabajo por el licitador SYOCSA asciende a 61,28 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

FERROVIAL

El documento presentado por FERROVIAL, obtiene una alta calificación en este apartado por su capacidad de concreción al aportar la información.

El apartado destinado a describir el planteamiento general se centra la singularidad de la parcela por sus condicionantes físicos, lo abrupto de la topografía y el volumen de terrenos a desmontar, como afecta la secuencia de ejecución del muro de gaviones sostén del vial norte o como se pretende abordar la estructura del edificio.

El programa de trabajos que presenta Ferrovial pivota sobre un diagrama de barras a modo de Gantt en el que intervienen las tareas más representativas de la obra a ejecutar en el que se contemplan los hitos que reflejan el suministro de los materiales más relevantes en cuanto a su afección al plazo. El diagrama se sustenta en un análisis de rendimientos en el que se define la composición de los equipos a nivel de recursos humanos, si bien no detalla a que medios materiales recurren. Se aplican coeficientes reductores por inclemencias meteorológicas como medida de seguridad del cumplimiento del plazo.

En relación con la experiencia profesional del equipo técnico adscrito al contrato, se aprecia que cuatro de los seis miembros que lo componen tienen una dedicación parcial. Aporta igualmente un completo organigrama en el que se puede contar con apoyo transversal de resultar necesario.

La propuesta en cuanto a los suministros se refiere, si bien agrupa o resume por capítulos el proveedor al que encarga cada uno de los materiales que han considerado básicos, se echa sin embargo en falta la consideración de capítulos básicos como la climatización o los materiales de fachada. Las cartas de compromiso se aportan en documentación complementaria que no ha sido considerada para la valoración, al limitar el Pliego el espacio en que debe concretarse la propuesta técnica.

En el documento no se indica con que infraestructura empresarial cuenta el licitador, ni la disponibilidad de medios o la compatibilidad de los mismos para llevar a cabo sus contratos en curso y este que nos ocupa. Por otra parte, si se pronuncia acerca de la disponibilidad del personal técnico que va a destinar a esta obra al no contar en la actualidad con obra asignada.

En el apartado de la subcontratación, se indican los capítulos más relevantes de la obra que son subcontratados por la empresa a colaboradores locales de solvencia acreditada. Se afirma que en ningún caso se superará el 60 % límite que impone el Pliego. No hay manifestaciones en cuanto a la capacidad de contratar de sus colaboradores o la habitualidad de sus relaciones comerciales.

El seguimiento de la calidad en la ejecución se resume de forma conceptual en una relación de las unidades más importantes que serán objeto de la elaboración del programa de puntos de inspección. Por otra parte aporta el organigrama que destina al control y su compromiso con una OCA. Si bien la tendencia de la propuesta es buena lo cierto es que adolece de los contenidos esperados que debían centrarse en qué aspectos en particular iban a ser objeto del citado control a fin de valorar la profundidad y alcance del mismo como parámetro para medir la garantía en la calidad que iba a auto imponerse el contratista.

La puntuación obtenida en este Criterio 1º Metodología y Programa de Trabajo por el licitador FERROVIAL asciende a 62,22 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

SATOCAN

El documento presentado por SATOCAN obtiene una baja calificación en este apartado por el menor grado de concreción respecto del resto de licitadores.

En el planteamiento general de la obra se limita prácticamente a relacionar los trabajos a ejecutar y no cómo pretenden llevarse a cabo, con la excepción de la alusión que realiza respecto a la instalación de una grúa torre. Se aporta una cronología gráfica del avance de la construcción sin aportar información sobre la forma de llevarse a cabo, que en definitiva es lo que se pretendía que explicara el contratista en este apartado.

El programa de trabajos de este licitador responde al resultado del cálculo de una red en aplicación informática. Con carácter general se echa en falta la literatura que detalle la metodología o criterios empleados, si bien en los apartados posteriores al diagrama de Gantt (en el que se detecta un error claro de precedencias en el montaje de la estructura metálica y los forjados de hormigón) que aporta se aclara el procedimiento de cálculo de los rendimientos de las unidades de obra que se reflejan en una tabla. No se aportan la relación de recursos humanos y materiales que consume cada equipo.

La estructura de personal que se aporta si bien se adapta por su experiencia y cualificación profesional a la requerida por la obra, lo cierto es que el organigrama funcional comparativamente hablando es de los más cortos respecto al resto de licitadores.

Del apartado correspondiente al compromiso con los suministradores, este licitador hace una buena propuesta basada en considerar a diversos empresarios locales de reconocido prestigio para suministrar los principales materiales que pueden comprometer los plazos de ejecución. Como en el caso de Ferrovial no se le valoran las cartas de compromiso al incorporarse en la documentación complementaria, si bien éste no deja atrás capítulos vitales para acometer la obra en plazo, como son las instalaciones de clima y ventilación o las fachadas.

El documento presentado a nivel de la infraestructura empresarial justifica de forma muy escueta las instalaciones con las que cuenta para la elaboración, suministro y puesta en obra de hormigones, morteros y piedra ornamental, pero evidentemente pretendía valorarse la capacidad empresarial para afrontar una obra de esta escala.

Satocan aporta un resumen por capítulos a subcontratar que asciende al 50,69 % del contrato. Se especifican los principales sistemas de la obra, tales como el estructural, el envolvente, las instalaciones, determinados acabados...etc, que no son ejecutados directamente por la empresa. La propuesta adolece de información relativa a la posible prohibición de contratación de sus colaboradores y de la habitualidad de sus relaciones comerciales.

En este caso, como sucede con el licitador anterior, más allá del compromiso aportado por el empresario para la intervención de una OCA, no se definen conceptualmente los conceptos y el alcance del programa de puntos de inspección previsto (aunque se remiten a la información complementaria no calificada).

La puntuación obtenida en este Criterio 1º Metodología y Programa de Trabajo por el licitador SATOCAN asciende a 49,95 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

PRINUR

El documento presentado por PRINUR, como en el caso anterior, no obtiene una alta puntuación ya que el grado de concreción de la información que aporta comparativamente respecto al resto de licitadores en menor.

El planteamiento general de la obra consume excesiva literatura en reproducir la información del proyecto constructivo, en lugar de centrarse en la forma que tiene la empresa de abordar el trabajo. Del juicio de valor anterior hay que hacer un paréntesis en dos aspectos que si son destacables y acertados y que se valoran positivamente que son la posibilidad de la obtención del recurso natural pétreo que ha de consumirse para el muro de gaviones, a partir de material procedente de la excavación de la parcela así como acometer el desmonte mediante el sistema de taludes que permita el encofrado a dos caras de los muros.

Si bien se aporta un diagrama de Gantt para la justificación del programa de trabajo, que se complementa con una tabla de rendimientos de las unidades de obra considerada, lo cierto es que hay apartados que se desglosan de forma lineal lo que no parece responder a la realidad de la ejecución. Tal es el caso de la obra de hormigón o la estructura metálica. Con carácter general, en determinadas partidas se aplica un coeficiente corrector del 20 % lo que parece un criterio demasiado conservador. Si bien se consume literatura para justificar los equipos y rendimientos de cada unidad de obra, lo cierto es que solo se centra en actividades correspondientes a los trabajos de movimiento de tierras y urbanización, lo cual es desconcertante al tratarse de una obra de edificación.

La estructura de personal cuenta con la titulación y experiencia adecuada para el tipo de edificio administrativo que se va a construir, con la excepción del técnico encargado de la seguridad y salud. La propuesta adolece del organigrama organizativo de apoyo transversal que sí ofrecen otros licitadores.

El apartado del compromiso con los suministradores, si bien se justifica por capítulos que agrupan materiales, lo cierto es que se echan de menos grupos importantes como son los materiales y equipos de ventilación o climatización o las fachadas prefabricadas, que evidentemente condicionan el cumplimiento del plazo. Otra característica que define la propuesta en este apartado es la escasa variedad de suministradores y la dependencia o centralización de algunos proveedores, lo que es considerado como peor opción a la hora de puntuar respecto a aquellos que ya consideran de partida varias alternativas.

La oferta detalla que Prinur cuenta actualmente con la infraestructura necesaria para llevar a cabo estas obras al no contar en la actualidad con obras en ejecución en la Comunidad Autónoma. Sin embargo su pertenencia al Grupo Sacyr hace reforzar su argumento de contar con la capacidad suficiente para asumir este contrato.

Se establece un porcentaje de subcontratación del 31,37 % en el que se indica incluso por capítulos (los que no ejecuta directamente mediante su estructura empresarial) a que colaborador asigna cada trabajo. Sin embargo no aporta información sobre la capacidad de contratación de los mismos ni de el número y tipo de relaciones comerciales que mantienen con ellos.

La propuesta en materia de control de calidad durante la ejecución si bien no resulta la más completa de entre las presentadas lo cierto es que se concentra en resumir que aspectos van a ser objeto de control, al menos a nivel de capítulos de relevancia aportando para ello igualmente su metodología interna y el compromiso de intervención de una OCA.

La puntuación obtenida en este Criterio 1º Metodología y Programa de Trabajo por el licitador PRINUR asciende a 53,45 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

1.2.- Análisis del proyecto y sus condicionamientos

ACCIONA

El estudio pormenorizado de la obra a ejecutar que realiza este licitador, centra su contenido en los principales capítulos dejando sin embargo aspectos importantes como son los trabajos previos de trasplante de especies vegetales que denotan el grado de conocimiento del proyecto y sus condicionamientos reales. Se cita por el contrario la forma de abordar el muro de gaviones de contención del vial norte así como las tareas de mayor repercusión en la obra.

Respecto a los posibles problemas que pueden surgir durante la ejecución se habla de los aspectos climatológicos, la posible afección de las obras de urbanización del sector que están en curso, la emisión de ruidos, la suciedad y polvo en suspensión y finalmente se sugiere la adopción de medidas de precaución por la proximidad de la línea de transporte de AT que discurre próxima al lindero Este de la parcela.

En cuanto al replanteo, se hace un detallado análisis gráfico de los accesos de personal y maquinaria, acopios, instalación de grúa torre para elevación de cargas, gestión de residuos, localización de las instalaciones de bienestar e higiene, en definitiva un completísimo análisis adaptado a las distintas fases de ejecución.

La puntuación obtenida en este Criterio 2º Análisis del Proyecto y Condicionantes por el licitador ACCIONA asciende a 63,0 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

SYOCSA

El estudio pormenorizado de la obra a ejecutar destaca por su grado de profundidad y rigor porque además de centrarse en los aspectos de mayor relevancia como el resto, anticipa posibles situaciones de partida que hablan del buen conocimiento de la obra, de sus condicionantes, pero sobre todo del grado de respuesta que va a tener este licitador ante una eventualidad de resultar adjudicatario por haberla previsto. Se hace un extenso y detallado recorrido por las partidas significativas y se describen tanto la forma de abordarlas conforme al proyecto e incluso se plantean alternativas en caso de contradicción entre documentos del propio proyecto o ajustes normativos.

De los posibles problemas que pudieran surgir durante la ejecución, para su anticipación, han desplazado personal de su empresa para vista la parcela, detectando la proximidad de la línea de transporte de energía eléctrica en alta tensión, los diferentes accesos a la obra a coordinar con el contratista que viene realizando las obras de urbanización con la que coincidirá, la necesaria coordinación de los camiones en fase de desmonte y la posible afección a los servicios existentes si bien a priori no suponen problema de relevancia.

El análisis del replanteo, como sucede con Acciona, se resuelve de forma muy coherente y completa detallado análisis gráfico de los accesos de personal y maquinaria, acopios, instalación de grúa torre para elevación de cargas, gestión de residuos y localización de las instalaciones de bienestar e higiene.

La puntuación obtenida en este Criterio 2º Análisis del Proyecto y Condicionantes por el licitador SYOCSA asciende a 65,0 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

FERROVIAL

El análisis de las actividades más importantes de la obra por parte de este licitador se desarrolla por capítulos en los que se describe el modo de abordarse como se pedía destacando fundamentalmente por considerar aspectos importantes de esta obra como son el movimiento de tierras, el trabajo previo de retirada de especies vegetales o el acondicionamiento de los accesos. Destaca también el análisis realizado sobre la ejecución del vial norte de la parcela, o la ejecución de las fachadas por su singularidad.

En cuanto a los posibles problemas detectados se habla de los accesos, la preexistente vegetación



protegida y los acopios como aspectos a resolver desde el inicio de las obras.

En cuanto al replanteo, son conscientes de los problemas de acceso, de implantación de maquinaria y de lo que condiciona el vial norte en este sentido. La resolución gráfica propuesta se remite al documento complementario que no ha sido objeto de calificación.

La puntuación obtenida en este Criterio 2º Análisis del Proyecto y Condicionantes por el licitador FERROVIAL asciende a 62,0 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

SATOCAN

Describe para cada capítulo importante de las fases de ejecución una descripción detallada de las operaciones de ejecución material de cada tajo. No siendo incorrecta la información aportada lo que se pretendía era que el contratista detallara la forma de abordar la obra vistos los concretos trabajos a ejecutar y los condicionantes existentes por el entorno, por las propias soluciones constructivas y el diseño del edificio, etc..., que en definitiva es lo que hacen Acciona, Ferrovial o Syocsa.

Obtiene por el contrario una elevada calificación el apartado de los problemas que pueden presentarse durante las obras que resumen en: la necesaria coordinación con la obra de urbanización, la necesidad de realizar una comprobación geotécnica del subsuelo, el seguimiento del suministro de los materiales, la permanente atención a los aspectos de seguridad y salud laboral, la vigilancia de la observancia de criterios tendentes a minimizar la afección medioambiental, la generación de ruidos, la generación de polvo, la protección de las personas o el incremento del tráfico peatonal y rodado en el entorno como consecuencia del inicio de las obras. Todos los aspectos citados son acertados.

Por otra parte el análisis del replanteo de las obras vuelve a obtener una elevada puntuación por la síntesis de la información que aporta, su gráfica representación, la consideración de los accesos, las zonas de acopio, la localización de las instalaciones de higiene y bienestar o la disposición de una grúa torre como principal medio de elevación de cargas. Por otra parte son conscientes del elevado desnivel que presenta la parcela particularmente en su lindero norte.

La puntuación obtenida en este Criterio 2º Análisis del Proyecto y Condicionantes por el licitador SATOCAN asciende a 56,00 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

PRINUR

El estudio pormenorizado de la obra a ejecutar es bastante genérico si bien ya anticipa dificultades con la ejecución del movimiento de tierras, las contenciones del vial norte y los sistemas estructurales y de envolvente y fachadas.

Destaca de esta oferta el apartado de los posibles problemas que pueden surgir durante la ejecución que resume en: incertidumbres derivadas de las características geotécnicas del subsuelo, la simultánea ejecución de las obras de urbanización del sector, la ejecución de la contención del vial norte (muro de gaviones por el elevado aporte de material basáltico que requiere), la prefabricación de los sistemas de fachada y el propio desnivel que presenta la parcela. Todos ellos se consideran acertados.

Es quizá el apartado del replanteo de la obra el más carente de contenido y en el que se llega a advertir de la necesidad de realizar una adecuada gestión de los espacios del interior de la parcela, que se queda ahí, en mera advertencia, cuando otros licitadores como se ha comentado anteriormente resuelven de forma pomenorizada.

La puntuación obtenida en este Criterio 2º Análisis del Proyecto y Condicionantes por el licitador PRINUR asciende a 49,00 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

1.3.- Investigación y Desarrollo, y Actuaciones Medioambientales

ACCIONA

Respecto a actuaciones implantadas o contratadas por la empresa de aplicación a esta obra y que favorezca la I+D en el campo de la construcción, Acciona describe técnicas implantadas en su empresa como son la auscultación no destructiva empleando un georadar, el empleo de barras de FRP (fibre reinforced plastic) en hormigones por mayor ligereza y resistencia a la corrosión, el empleo de un sistema de gestión documental digitalizado con respaldo, el empleo de un sistema de seguimiento remoto de obras, el empleo de dispositivos móviles en obra para la toma de datos y generación de informes, el empleo de un sistema de accesos por reconocimiento facial, a pesar de lo cual, no queda debidamente acreditada la aplicabilidad de todos estas propuestas al caso concreto que nos ocupa.

Se hacen referencia al empleo de hormigones reológicamente mejorados, equipos para el control de la maduración de los hormigones y el desencofrado a edades tempranas. No se aportan por el contrario medidas que tengan relación con la maquinaria, el consumo de agua, la gestión de las especies vegetales locales, o la mejora de los suelos.

Finalmente presenta un programa de vigilancia ambiental centrado en el control del polvo y la contaminación atmosférica, el ruido y las vibraciones y el sistema de gestión de residuos y la reutilización de subproductos procedentes de la excavación.

La puntuación obtenida en este Criterio 3º I+D y Actuaciones Medioambientales por el licitador ACCIONA asciende a 51,00 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

SYOCSA

Respecto a actuaciones implantadas o contratadas por la empresa de aplicación a esta obra y que favorezca la I+D en el campo de la construcción, se aporta compromiso de intervención del colaborador especialista (Atlante, implantada en el vivero Innovaparq Recinto Ferial del Parque Científico y Tecnológico de Tenerife SA), para en análisis mediante técnicas no destructivas del subsuelo de cimentación. Igualmente, plantea, ante la proximidad de la línea de transporte de energía eléctrica, el control de la misma mediante una cámara UV y protección mediante arco de seguridad o magnetometría. En la batería de servicios se incluye el control de la ejecución de la obra con drones y el análisis del edificio con termografías para el control de los aislamientos.

Como medidas concretas implantadas en la empresa en materia medioambiental se argumenta la aplicación de unas instrucciones técnicas y su sistema de gestión. Simultáneamente se habla del control de la contaminación acústica. Igualmente, a la vista del excedente de tierras procedentes de la excavación, plantea una gestión eficiente respecto a la consideración de subproductos si es posible de



aquellos materiales, así como la minimización de la potencial afección a flora y fauna local.

Finalmente plantea un completo programa de vigilancia ambiental, definiendo objetivos, actuaciones y medidas adicionales durante el replanteo de la obra, la ubicación y explotación de las zonas de préstamo y vertederos, la localización y control de zonas de instalaciones y parque de maquinaria, el control de los accesos temporales, el control de movimiento de la maquinaria, el desmantelamiento de las instalaciones de obra, el propio sistema de gestión de residuos y control de la contaminación, las medidas de protección contra incendios, el seguimiento y vigilancia del impacto de las emisiones de polvo y la prevención de ruidos y vibraciones.

La puntuación obtenida en este Criterio 3º I+D y Actuaciones Medioambientales por el licitador SYOCSA asciende a 69,50 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

FERROVIAL

El planteamiento de ferroviario pasa por la realización de ensayos no destructivos previos a las obras de construcción de las cimentaciones mediante la intervención de su colaborador especialista Labetec. Al tiempo describe una serie de proyectos de I+D impulsados por su empresa en el que cabe destacar la gestión centralizada de compras mediante una plataforma digital o la gestión documental mediante un portal web desde el punto de vista de los agentes intervinientes en la misma.

En cuanto a las medidas implantadas de aplicación concreta a esta obra merece mención especial la gestión de residuos.

En el apartado del plan de vigilancia ambiental cabe destacar la identificación de los factores intervinientes en la obra y se sugieren medidas a adoptar para combatirlos en cuanto a la emisión de ruidos y gases, la reducción del uso de combustibles fósiles, control de la emisión de polvo, ahorro en agua y energía eléctrica, accesos, protección de vertidos accidentales, del arbolado y la fauna así como de la gestión de residuos de construcción.

La puntuación obtenida en este Criterio 3º I+D y Actuaciones Medioambientales por el licitador FERROVIAL asciende a 57,50 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

SATOCAN

Respecto a actuaciones implantadas o contratadas por la empresa de aplicación a esta obra y que favorezca la I+D en el campo de la construcción, el licitador afirma que al tener conocimiento de existencia de cuevas volcánicas en la zona, propone mediante técnicas no destructivas el análisis del comportamiento mecánico del subsuelo mediante la intervención de su colaborador especialista (Aplicaciones Geofísicas Insulares SLU).

En cuanto a los concretos aspectos a llevar a cabo para garantizar la sostenibilidad y el medio ambiente argumenta una adecuada gestión de residuos, y una batería de medidas de carácter medioambiental (ruidos y vibraciones, control de aceites y grasas vertidos por maquinarias, minimización de la emisión de partículas de polvo durante el movimiento de tierras, acopio de tierra vegetal procedente de la excavación, protección de cardones y tabaibas existentes, etc...) todas ellas acertadas. Destacar



igualmente el aprovechamiento como subproducto que propone realizar para el árido obtenido del proceso de desmonte y su reinserción en el mercado a través de la fabricación de morteros, hormigones, prefabricados, etc.

Respecto al programa de vigilancia ambiental, si bien remite a su posterior desarrollo en fase de ejecución (que completa en documentación complementaria no valorada) lo cierto es que define a nivel conceptual las unidades principales generadoras de impacto que serán objeto de especial vigilancia, detallando los impactos que las mismas pueden ocasionar.

La puntuación obtenida en este Criterio 3º I+D y Actuaciones Medioambientales por el licitador SATOCAN asciende a 66,50 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.

PRINUR

Respecto a actuaciones implantadas o contratadas por la empresa de aplicación a esta obra y que favorezca la I+D en el campo de la construcción además de indicar su estructura y política de empresa en este ámbito concreta actuaciones que resultan de directa aplicación a la obra. Este es el caso de la propuesta de análisis no destructivos que plantea llevar a cabo para solventar las incertidumbres sobre el comportamiento mecánico del subsuelo de cimentación, que realizará a través del especialista colaborador (Atlante, implantada en el vivero Innovaparq Recinto Ferial del Parque Científico y Tecnológico de Tenerife SA) así como la monitorización de parámetros medioambientales (contaminación acústica, estanqueidad en fachadas)

En cuanto a las concretas actuaciones implantadas en la empresa para garantizar la sostenibilidad y el respeto medioambiental declara que realizará las siguientes acciones: protección de la calidad atmosférica, protección del suelo y movimiento de la maquinaria y la gestión de residuos.

Finalmente aporta un amplio y adecuado programa de vigilancia ambiental, en el que se identifican los objetivos, los lugares de inspección, los parámetros de control y umbrales de actuación, las periodicidades, medidas de prevención y corrección en cada caso.

La puntuación obtenida en este Criterio 3º I+D y Actuaciones Medioambientales por el licitador PRINUR asciende a 73,00 puntos sobre 100, según anexo que se adjunta a este informe.



3.- TABLA DE PUNTUACIÓN

Mediante la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los aspectos a evaluar por los licitadores, y la aplicación del correspondiente porcentaje de peso, se obtiene la tabla de puntuación que se adjunta en página siguiente.

La oferta de **ACCIONA** obtiene la mayor puntuación en los criterios no evaluables mediante fórmulas, con un total de **64,29 PUNTOS**.

En Santa Cruz de Tenerife, marzo de 2015

Fdo.: Alejandro Cañamero Delgado
Servicio Técnico de Innovación
Área Tenerife 2030: Innovación, Educación, Cultura y Deportes



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional



TABLA DE PUNTUACIÓN DE CRITERIOS NO EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS

Criterios	Pond	ACCIONA		SYOCSA		FERROVIAL		SATOCCAN		PRINUR	
		Valor.Ofert	Punto								
METODOLOGÍA Y PROGRAMA DE TRABAJO	70%	75,55	52,89	61,28	42,90	62,22	4	49,95	5	53,45	5
ANÁLISIS DEL PROYECTO	10%	63,00	6,30	65,00	6,50	62,00	6,2	56,00	5,6	49,00	4,9
I+D+MEDIO AMBIENTE	10%	51,00	5,10	69,50	6,95	57,50	5,75	66,50	6,65	73,00	7,3
TOTAL			64,29		56,35		55,50		47,22		49,62

Sigrid Camy

METODOLOGÍA Y PROGRAMA DE TRABAJO	Cumple		Grado de coherencia					Puntos	Factor	Puntos
	SI	No	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto			
El documento se ajusta al nº máximo de 25 páginas y es idóneo al contenido a evaluar	1						1	5	0,1	2,5
Planteamiento General de la Obra										
Describe de forma sucinta (y gráfica) la forma de abordar la ejecución del trabajo	1						1	5	0,8	2,5
Programa de Trabajo										
Aporta Diagrama de Gantt con unidades más importantes y capítulo de obras y x fines, con valoración económica	1						1	5	1	
Justifica adecuadamente la consecución de los plazos parciales para cada fase de la obra	1						1	5	2	25,0
Integra el acopio o suministro de materiales y equipos críticos	1						1	5	1	
Existe correlación entre actividades precedentes	1						1	5	1	
Rendimiento de las unidades de obra										
Coherencia de las mediciones de las unidades de obra	1						1	5	0,1112	
Adecuada composición de equipos adscritos a obra	1						1	5	0,3327	
Coherencia en los Rendimiento de equipos	1						1	5	0,8333	25,0
Funcionalidad del nº de equipos en relación a la superficie	1						1	5	0,8333	
Cuenta con Holguras	1						1	5	1,8333	
Observancia de aspectos climatológicos	1						1	5	0,8333	
Experiencia y dedicación profesional										
<i>Adecuada del equipo humano adscrito:</i>										
Jefe de Obra (Titulación y experiencia)	1						1	5	0,5	
Jefe de Instalaciones (Titulación y experiencia)	1						1	5	0,5	
Topógrafo (experiencia)	1						1	5	0,25	
Técnico en PRL (Titulación y experiencia)	1						1	5	0,25	15,0
Coherencia con la solvencia acreditada en Sobre nº 1	1						1	5	0,25	
Dedicación total/parcial a la obra del equipo	1						1	5	1	
Organigrama funcional del personal adscrito y de apoyo	1						1	5	0,25	
Compromisos con suministradores										
Relación a los principales proveedores de materiales	1						1	5	0,5667	
Calidad empresarial de los suministradores	1						1	5	0,5667	10,0
Aporta compromiso de suministro en plazos comprometidos	1						1	5	0,5667	
Infraestructura empresarial										
Dimensión local de la empresa para abordar las obras actuales, este contrato y otros futuros en el ámbito local, insular o autonómico	1						1	5	0,15	
Compatibilidad de la estructura empresarial con la dedicación y disponibilidad de medios materiales y humanos para abordar esta obra	1						1	5	0,15	5,0
Relación de subcontratista										
Aporta relación de subcontratas sin superar límite	1						1	5	0,2	
Especifica partes de obra a subcontratar	1						1	5	0,2	
Dispone de solvencia técnica y profesional para los trabajos a subcontratar	1						1	5	0,2	5,0
No está incurso en prohibición para contratar	1						1	5	0,2	
Mantiene contratos de subcontratación habituales con la empresa contratista (al menos en los últimos 5 años)	1						1	5	0,2	
Seguimiento de la Calidad de la Ejecución										
Aporta acuerdo con OCA	1						1	5	0,25	
Define el PPI a desarrollar en la obra de construcción	1						1	5	0,25	
Es acorde con el Pliego del Proyecto	1						1	5	0,25	
Incrementa el nº de controles en unidades de obra críticas	1						1	5	0,25	
Define el PPI a desarrollar para los equipos técnicos	1						1	5	0,15	
Contempla análisis en la recepción de materiales a fábrica	1						1	5	0,1	10,0
Contempla inspección de componentes (motores, proyecciones)	1						1	5	0,1	
Contempla inspección de ensamblaje	1						1	5	0,1	
Contempla inspección de pintura	1						1	5	0,1	
Contempla pruebas de puesta en marcha (consumos, desperdicio)	1						1	5	0,1	
Metodología propuesta de comunicación de incidencias	1						1	5	0,1	
Libro de Control de Calidad	1						1	5	0,1	

VALORACION DEL CRITERIO 1.- METODOLOGÍA Y PROGRAMA DE TRABAJO

100,0

ANÁLISIS DEL PROYECTO Y CONDICIONANTES	Cumple		Grado de coherencia					Puntos	Factor	Puntos
	SI	No	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto			
El documento se ajusta al nº máximo de 10 páginas y es idóneo al contenido a evaluar	1						1	5	2	10,0
Estudio pormenorizado de las obras a ejecutar										
Analiza las actividades importantes y complejas de la obra	1						1	5	4	
Concordancia del estudio con las soluciones constructivas propuestas	1						1	5	5	45,0
Análisis de problemas en la obra										
Identifica y conoce los problemas que pueden surgir en el centro de trabajo por afecciones entre obras	1						1	5	3	
Propone soluciones coherentes para minimizar problemas	1						1	5	3	30,0
Análisis del replanteo de la obra (problemas y propuestas)										
Estudio y soluciones de accesos y desplazamientos en obra	1						1	5	1	
Estudio y soluciones de Implantación de Máquinas y equipos	1						1	5	1	15,0
Estudio y soluciones Zonas de acopio de materiales	1						1	5	1	

VALORACION DEL CRITERIO 2.- ANALISIS DEL PROYECTO Y CONDICIONANTES

100,0

I+D Y ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES	Cumple		Grado de coherencia					Puntos	Factor	Puntos
	SI	No	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto			
El documento se ajusta al nº mínimo de 10 páginas y es idóneo al contenido a evaluar	1						1	5	0,5	2,5
<i>Actuaciones implantadas o contratadas por la empresa para:</i>										
<i>esta obra que favorezcan la I+D en el campo de la construcción</i>										
Técnicas no destructivas de análisis del suelo	1						1	5	10	60,0
Otras	1						1	5	2	
<i>Actuaciones implantadas para la sostenibilidad y respeto ambiental de aplicación a esta obra (no ISO 14000)</i>										
Medidas adoptadas en equipos y maquinaria	1						1	5	0,6	
Consumo de agua depurada	1						1	5	0,6	
Retirada de especies vegetales a vivero y resembrado	1						1	5	0,75	17,5
Programa integral de jardinería y restauración paisajística	1						1	5	0,75	
Mejora de suelos con fabricación y aportación de compost	1						1	5	0,6	
Otros	1						1	5	1	
Programa de Vigilancia Ambiental										
Contenido y alcance del Programa	1						1	5	0,5	
Medidas para evitar afecciones al entorno (polvo y ruido)	1						1	5	1	
Propuesta de Tratamiento de RCD	1						1	5	0,5	20,0
Reutilización de subproductos de la excavación	1						1	5	0,5	
Otros	1						1	5	1,5	

VALORACION DEL CRITERIO 3.- I+D Y ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES

100,0

