



Expediente nº 286.327

INFORME TÉCNICO DE VALORACIÓN FINAL RELATIVO AL PROCEDIMIENTO ABIERTO, PARA LA CONTRATACION DE LAS:

OBRAS DE LOS EDIFICIOS DE ADMINISTRACIÓN Y VISITAS, CONTROL DE ACCESOS, ALMACÉN Y URBANIZACIÓN PARA EL PROYECTO DONES (DEMO-ORIENTED NEUTRON SOURCE) EN EL PARQUE METROPOLITANO INDUSTRIAL Y TECNOLÓGICO DE ESCÚZAR, GRANADA, (COFINANCIADO CON FONDOS FEDER: PROYECTO ESFRI-2019-04-08 DONES-PRIME).

Finalizado el plazo de presentación de ofertas al procedimiento mencionado, según el informe emitido por la PLACSP, se han recibido las presentadas por las siguientes empresas:

EMPRESAS LICITADORAS
EDHINOR
UTE PINUS SA - GYOCIVIL
UTE ACCIONA - PRODESUR
UTE DIAZ-CUBERO - PORTILLO
VIALTERRA INFRAESTRUCTURAS SA

1º.- DEUC Y SOLVENCIA TÉCNICA

Analizada la documentación correspondiente se ha comprobado por la Mesa que todas las empresas han presentado DECLARACION DEUC y dicen cumplir los requisitos de solvencia técnica exigidas en la presente licitación.

2º.- CRITERIOS DE VALORACIÓN DE JUICIOS DE VALOR.

Tal y como consta en el Anexo 7 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que rigen para este contrato, los criterios sujetos a juicio de valor son los siguientes:

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





1. **“Memoria de ejecución de las obras y análisis y programa de trabajos:** hasta un máximo de 30 puntos.
Ponderación 30%.

NOTA PREVIA: Se recomienda que la extensión máxima de este documento no supere las 30 páginas en formato UNE A4. Además, podrán incluirse los gráficos necesarios en formato de mayor tamaño.

Se justificará con los siguientes documentos:

- 1.A) **Memoria descriptiva y proceso de ejecución** (8 puntos, ponderación 8%). Se contemplarán las características más relevantes de las construcciones y el entorno, descripción de las actividades de especial complejidad o representativas en la ejecución del proyecto, metodología prevista para la ejecución de los trabajos así como de los procesos constructivos que se proponen y que demuestren el grado de conocimiento del proyecto y existencia o no de otros condicionantes; todo ello analizando en coherencia con los medios propuestos y las prescripciones establecidas en el proyecto.

La Memoria deberá contener en general la concepción global del desarrollo de la obra (evitando copiar la Memoria del Proyecto). Se podrá evaluar la inclusión en la Memoria descriptiva de la relación de las fuentes de suministro de materiales o suministros singulares y validación de los mismos, en su caso, análisis de las necesidades de acopios y de instalaciones auxiliares, posibles cortes de suministros, desvíos provisionales y reposiciones de servicios que se prevean con sus medidas de señalización y seguridad previstas, relación razonada o posible relación de las actividades y unidades o partes de la obra que en principio se realizarían bajo subcontratación; siendo significativo el poder aportar las Empresas con las que se prevea suscribir dicha subcontratación, aportando compromiso inicial que demuestren el grado de estudio y evaluación previa de la obra en esta fase del procedimiento.

- 1.B) **Rendimientos** (4 puntos, ponderación 4%). Relación de las actividades y unidades de obras e instalaciones contempladas en el proyecto y que, a juicio del licitante, se consideren más importantes, indicando la cuantía de su medición, forma de ejecución, mano de obra, maquinaria y medios auxiliares asignados, justificación de los rendimientos estimados y la duración de las actividades relevantes de forma que se justifique el plazo base de licitación del Pliego de Cláusulas Administrativas o la reducción de plazo ofertada y su correspondencia con los gráficos del programa de trabajos.
- 1.C) **Gráficos con programa de trabajos** (4 puntos, ponderación 4%). De acuerdo con el estudio anterior y en relación al plazo base de licitación fijado en el Pliego de Cláusulas Administrativas, donde se incluyan la lista de actividades suficientemente representativas de la obra, reflejen su duración, medios asignados, fechas de inicio y terminación, red de precedencias múltiples entre actividades, holguras totales y cualquier otro tipo de holgura, certificaciones mensuales y acumuladas previstas con referencia única a los capítulos y/o subcapítulos e importes del propio presupuesto del proyecto, etc. (En general diagramas como los de GANTT, PERT, o cualquiera de los métodos de programación más frecuentes, con gráficos de holguras y precedencias; valorándose especialmente su adecuación respecto a la obra a ejecutar y el número de hitos significativos analizados en función de las características de la obra).
- 1.D) **Memoria de implantación y plano/s de organización general de la obra** (6 puntos, ponderación 6%). Debe incluir los elementos que el licitador considere más reseñables al respecto, así como la plasmación

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





en gráficos de la organización e implantación que se consideren las más adecuadas para esta obra en concreto, con la debida justificación.

- 1.E) **Equipo técnico asignado y organigrama** (8 puntos, ponderación 8%). Se aportará un documento en el que conste el equipo técnico que el licitador se compromete a asignar a la ejecución de la obra, con acreditación de su titulación y experiencia laboral, descripción de su funciones, responsabilidades y organigrama indicando expresamente la dedicación a la obra de cada miembro del equipo y valorándose especialmente la integración en la obra de un equipo multidisciplinar con suficiente experiencia profesional y acorde con la tipología de la misma.

Valoración: En base a las consideraciones anteriores se valorará la memoria justificativa, calidad técnica del programa de los trabajos, recursos asignados, viabilidad, correspondencia entre la relación de equipos, maquinaria y medios auxiliares ofertados y las necesidades reales de su puesta en obra en cada fase de la misma, la relación de actividades, forma de ejecución, el conocimiento de la obra, el planning y gráficos de acuerdo con la definición de los diferentes apartados señalados en este epígrafe. Se tendrán en cuenta todos estos aspectos en relación a la capacidad para desarrollar la obra con la calidad exigida y con especial énfasis en el plazo de ejecución.

2. **Documentación complementaria:** hasta un máximo de **4 puntos. Ponderación 4%.**

NOTA PREVIA: Se recomienda que la extensión máxima de este documento no supere las 20 páginas en formato UNE A4. Además, podrán incluirse los gráficos necesarios en formato de mayor tamaño plegados en formato A4.

- 2.A) **Programa de actuaciones medioambientales (2 puntos, ponderación 2%):**

Se detallarán todas las medidas propuestas por el contratista relativas al cumplimiento de la orden PCI/86/2019 de 31 de enero (BOE núm. 30, de 4 de febrero de 2019) por el que se aprueba el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado, sus organismos autónomos y las entidades gestoras de la Seguridad Social.

Se valorarán especialmente las propuestas de medidas de gestión medioambiental y de los productos a utilizar en obra.

Para valorar este criterio se aportará fundamentalmente la siguiente documentación:

- Breve memoria en la que se identifiquen las unidades de obra que puedan generar los mayores impactos medioambientales, incluyendo las medidas correctoras que se propongan para la reducción de niveles de ruido, emisiones, generación de residuos, reducción de combustibles, uso de energías alternativas, materiales reciclables reutilizables o valorizables etc...
- Especialmente se calificará la precisión en la identificación de unidades de obra que puedan generar impactos ambientales y medidas correctoras.

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





- Plan integral de gestión de residuos y de vertidos de la construcción de la obra en concreto.

2.B) **Memoria de Seguridad y Salud (2 puntos, ponderación 2%):**

Para valorar este criterio se aportará fundamentalmente la siguiente documentación:

- Revisión del Estudio de Seguridad y Salud incluido en el proyecto desde el punto de vista de la ejecución, con mención en su caso, de las deficiencias observadas y las posibles mejoras a proponer.
- Organización de la prevención y seguridad en la obra (organigramas, funciones, coordinación con subcontratistas y autónomos y principales elementos reseñables del estudio de seguridad y salud específico de la obra y el protocolo de coordinación con subcontratistas y trabajadores autónomos).

Valoración: En base a las consideraciones anteriores se valorarán los diferentes documentos aportados según se describen en este epígrafe.

3. **Control de Calidad de la ejecución de la obra:** hasta un máximo de 6 puntos. Ponderación 6 %.

NOTA PREVIA: Se recomienda que la extensión máxima de este documento no supere las 20 páginas en formato UNE A4. Además, podrán incluirse los gráficos necesarios en formato de mayor tamaño plegados en formato A4.

El licitador realizará un análisis del Plan de Control de Calidad contenido en el proyecto de ejecución incluido en el presente contrato y las posibles propuestas de mejora que considere apropiado aportar al Plan existente, de forma que finalmente resulte en una propuesta de Plan de Control de Calidad que el licitador se compromete a llevar a cabo en la obra. Se incluirá una relación detallada y valorada de la previsión de los ensayos y controles a realizar por empresa independiente homologada, así como los diferentes protocolos de pruebas de las instalaciones, y un gráfico detallando los diferentes aspectos del Plan resultante y su planificación temporal, teniendo en cuenta el desarrollo de las distintas fases de las obras. El Plan propuesto no podrá implicar ningún sobrecoste sobre el presupuesto previsto en el proyecto.

Valoración: En base a las consideraciones anteriores se valorará el grado de conocimiento del Plan de Control de Calidad del Proyecto y, especialmente, las mejoras propuestas sin aumento del precio, todo ello reflejado en los diferentes documentos aportados según se describen en este epígrafe.

Se valorará hasta 40, resultado de la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los siguientes apartados:

CUADRO RESUMEN CRITERIOS ADJUDICACIÓN DE JUICIO DE VALOR

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





Puntuación ponderada. Porcentaje: 40%

Valoración: 40 puntos

Se valorarán hasta 40 puntos, resultado de la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los siguientes apartados:

APARTADO DE LA OFERTA	UMBRAL DE PUNTAJACIÓN MÍNIMA	PUNTAJACIÓN MÁXIMA	PONDERACIÓN
1) Memoria de ejecución de las obras		30 puntos	30%
1.A) Memoria descriptiva y proceso de ejecución		8 puntos	8%
1.B) Rendimientos		4 puntos	4%
1.C) Gráficos con programa de trabajos		4 puntos	4%
1.D) Memoria de implantación y planos de organización general de la obra		6 puntos	6%
1.E) Equipo técnico asignado y organigrama		8 puntos	8%
2) Documentación complementaria		4 puntos	4%
2.A) Programa de actuaciones medioambientales		2 puntos	2%
2.B) Memoria de Seguridad y Salud		2 puntos	2%
3) Control de Calidad de la ejecución de la obra		6 puntos	6%
TOTAL	20 puntos	40 puntos	40%

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





3.- Valoración de las proposiciones.

3.1.- Oferta de EDHINOR

a) Valoración.

APARTADO DE LA OFERTA	PUNTUACIÓN OTORGADA	PONDERACIÓN
1) Memoria de ejecución de las obras		
1.A) Memoria descriptiva y proceso de ejecución	7,36	7,36%
1.B) Rendimientos	3,9	3,9%
1.C) Gráficos con programa de trabajos	3,9	3,9%
1.D) Memoria de implantación y planos de organización general de la obra	4,5	4,5%
1.E) Equipo técnico asignado y organigrama	7,5	7,5%
2) Documentación complementaria		
2.A) Programa de actuaciones medioambientales	1,9	1,9%
2.B) Memoria de Seguridad y Salud	2	2%
3) Control de Calidad de la ejecución de la obra	3,75	3,75%
TOTAL (umbral mínimo: 20 puntos)	34,81	34,81%

b) Justificación.

1. Memoria de ejecución de las obras y análisis y programa de trabajos:

1.A) **Memoria descriptiva y proceso de ejecución**

La documentación presentada por esta empresa es exhaustiva, denota un profundo análisis del proyecto y una preparación muy concienzuda de la oferta. Se presentan multitud de gráficos preparados específicamente para cada uno de los apartados que solicita el pliego. Se realizan constantes llamadas de atención sobre las particularidades y dificultades de la obra en concreto y se detallan pormenorizadamente los elementos que se proponen a valoración. La documentación presentada analiza toda la obra (por salas) señalando bloques funcionales, flujos, e incluso tipos de solera. Se explica paso a paso toda la obra incluyendo puntos de espera, precauciones, metodologías constructivas, detalles de experiencia previa, etc. Se proponen cuatro líneas de producción paralelas. Señala las buenas prácticas de cada operación, los tiempos y recursos requeridos y realiza un análisis pormenorizado de medios por cuadrillas. Presenta una lista amplia de suministradores, un plan de acopios detallado y con un volumen de acopio razonable. Se analiza el flujo de materiales a lo largo de toda la obra: Se incluye un estudio de necesidades de transporte y un análisis detallado y esquematizado de las instalaciones auxiliares y su implantación, incluyendo un cálculo de recursos necesario en obra. Analiza los niveles de subcontratación detallando incluso en que unidades de obra y localizaciones de la planta

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





intervendrán. El nivel de subcontratación es razonable. En general la documentación presentada en este apartado es de mucha calidad y denota un conocimiento profundo del proyecto.

1.B) Rendimientos

Se observa que se aporta la relación de actividades y unidades de obra más importantes. Se cuantifica la maquinaria y medios auxiliares, así como la mano de obra, forma de ejecución, medición y duración de las distintas actividades. Se aporta justificación de los rendimientos estimados. Se justifica el plazo base de licitación y hace una correspondencia con los gráficos del programa de trabajo.

Se valora positivamente la descripción de manera exhaustiva de las características de los distintos equipos.

1.C) Gráficos con programa de trabajos

Se observa que aporta diagrama de GANTT y diagrama de PERT, adecuados a la obra a ejecutar. Se refleja la duración de cada uno de los trabajos, con los medios asignados, fechas de inicio y terminación e hitos significativos. Se aporta previsión de las distintas certificaciones mensuales y acumuladas previstas, con referencia a los distintos capítulos de obra previstos. Se valora positivamente la descomposición por edificios en el diagrama de GANTT. Se justifica el plazo base de licitación.

1.D) Memoria de implantación y plano/s de organización general de la obra

Presenta plano de implantación muy detallado, con mucha información, recogiendo toda la información solicitada. Se hace un cálculo de las casetas, aunque no presenta oficina en ellas. Se valora positivamente el estudio de la parcela realizado, ya que se considera muy exhaustivo. Plantea la conexión con las redes existentes (agua, electricidad etc.) en el Parque Empresarial mediante los correspondientes contadores de obra.

1.E) Equipo técnico asignado y organigrama

El equipo de trabajo propuesto está bien dimensionado, es multidisciplinar y sus integrantes tienen un currículum y experiencia adecuados.

2. Documentación complementaria: hasta un máximo de **4 puntos. Ponderación 4%.**

2.A) Programa de actuaciones medioambientales (2 puntos, ponderación 2%):

En este apartado de la oferta técnica se presenta una documentación de gran calidad, atendiendo a todos los requisitos solicitados con gran detalle y aportando información útil para la propia ejecución. En la evaluación de las partidas de mayor impacto ambiental se detalla incluso en qué parte de la obra se va a producir el impacto. Las medidas correctoras y preventivas no solo se proponen, sino que se justifican. En cuanto al plan integral de gestión de residuos, se trata de un plan bien elaborado en el que se detallan las unidades de residuos y su procedencia dentro de la obra, así como las medidas para reducirlos y cómo gestionarlo. En general se trata de una documentación muy completa.

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





2.B) **Memoria de Seguridad y Salud (2 puntos, ponderación 2%):**

La revisión realizada del Estudio de Seguridad y Salud es muy completa. Los ofertantes detectan algunas deficiencias en este estudio y proponen algunas mejoras interesantes, comprometiéndose a implantarlas si resultan adjudicatarios. El organigrama preventivo de la obra se considera adecuado.

3. **Control de Calidad de la ejecución de la obra:** hasta un máximo de 6 puntos. Ponderación 6 %.

Tal como se indicaba en los criterios de evaluación, realizan una revisión del Plan de Control de Calidad incluido en el proyecto. Introdúcen mejoras, pero no se detalla el coste de las mismas.

3.2.- UTE PINUS SA – GYOCIVIL

a) Valoración.

APARTADO DE LA OFERTA	PUNTUACIÓN OTORGADA	PONDERACIÓN
1) Memoria de ejecución de las obras		
1.A) Memoria descriptiva y proceso de ejecución	6,16	6,16%
1.B) Rendimientos	3	3%
1.C) Gráficos con programa de trabajos	3	3%
1.D) Memoria de implantación y planos de organización general de la obra	3,5	3,5%
1.E) Equipo técnico asignado y organigrama	8	8%
2) Documentación complementaria		
2.A) Programa de actuaciones medioambientales	1,76	1,76%
2.B) Memoria de Seguridad y Salud	1,5	1,5%
3) Control de Calidad de la ejecución de la obra	4,5	4,5%
TOTAL (umbral mínimo: 20 puntos)	31,42	31,42%

b) Justificación.

1. **Memoria de ejecución de las obras y análisis y programa de trabajos:**

1.A) **Memoria descriptiva y proceso de ejecución**

La documentación presentada en este apartado es de buena calidad. El ofertante ha analizado el proyecto y el entorno con detalle. Propone 5 fase de la construcción, similares al programa de trabajos del pliego. Se trata de un análisis correcto. No especifica si se trabajará en distintas líneas de producción. Respecto a la descripción de actividades, es breve pero correcta. Se plantea además un aparatado sobre medios técnicos necesarios. En cuanto a los procesos productivos es una documentación genérica y correcta. El análisis de condicionantes

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





también es básico y genérico. Presentan listas de suministradores, analiza los desvíos en obra (principalmente peatonales) y aborda el análisis de subcontrataciones sin mucha profundidad. En general es una documentación correcta para lo que se solicita en este apartado.

1.B) Rendimientos

Se observa que se aporta la relación de actividades y unidades de obra más importantes. Se cuantifica la maquinaria y medios auxiliares, forma de ejecución, medición y duración de las distintas actividades. Se aporta justificación de los rendimientos estimados. No se relaciona adecuadamente con los gráficos del programa de trabajo. Tampoco se describe de manera adecuada la mano de obra necesaria.

1.C) Gráficos con programa de trabajos

Se observa que aporta diagrama de GANTT y diagrama de PERT, adecuados a la obra a ejecutar. Se refleja la duración de cada uno de los trabajos, con los medios asignados, fechas de inicio y terminación e hitos significativos. Se aporta previsión de las distintas certificaciones mensuales y acumuladas previstas, con referencia a los distintos capítulos de obra previstos. No se observa en el diagrama de GANTT la descomposición de los diferentes trabajos por edificios. Se justifica el plazo base de licitación.

1.D) Memoria de implantación y plano/s de organización general de la obra

Presenta plano de implantación con un nivel de detalle suficiente, quedando escasa e insuficiente la superficie de instalaciones de bienestar para los trabajadores punta planteados. Plantea la conexión con las redes existentes (agua, electricidad etc.) en el Parque Empresarial, dando además una alternativa mediante grupo electrógeno y depósito de agua.

1.E) Equipo técnico asignado y organigrama

El equipo de trabajo propuesto está bien dimensionado, es multidisciplinar y sus miembros poseen titulaciones y experiencia adecuadas para las funciones a desempeñar. La estructura y el organigrama propuesto se consideran muy apropiados. Proponen realizar la obra bajo metodología BIM. El equipo de trabajo incluye un "BIM manager", y cuenta con la asistencia de cuatro empresas especializadas en Medio Ambiente, calidad, BIM y topografía.

2. Documentación complementaria: hasta un máximo de **4 puntos. Ponderación 4%.**

2.A) Programa de actuaciones medioambientales (2 puntos, ponderación 2%):

En este apartado se presenta una documentación de muy buena calidad. Acertada, completa y suficientemente detallada en su mayor parte como para una correcta evaluación de la precisión. Tanto la memoria sobre impacto ambiental como el Plan integral de gestión de residuos son completos y están bien enfocados.

2.B) Memoria de Seguridad y Salud (2 puntos, ponderación 2%):

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





En este apartado los ofertantes analizan el Estudio de Seguridad y Salud completo (memoria, pliegos planos y presupuesto), detectan deficiencias y proponen algunas mejoras. El organigrama de Seguridad y Salud es muy sencillo, incluyendo un jefe de Seguridad y Salud y brigadas.

3. Control de Calidad de la ejecución de la obra: hasta un máximo de **6 puntos. Ponderación 6 %.**

Tal como se indicaba en los criterios de evaluación, realizan una revisión del Plan de Control de Calidad incluyendo mejoras, lo que se incluye en una completa propuesta de Plan de Control de Calidad. Aunque no diferencia de forma separada dichas mejoras.

3.3.- Oferta de UTE ACCIONA-PRODESUR

a) Valoración.

APARTADO DE LA OFERTA	PUNTUACIÓN OTORGADA	PONDERACIÓN
1) Memoria de ejecución de las obras		
1.A) Memoria descriptiva y proceso de ejecución	6,8	6,8%
1.B) Rendimientos	3,5	3,5%
1.C) Gráficos con programa de trabajos	4	4%
1.D) Memoria de implantación y planos de organización general de la obra	3,5	3,5%
1.E) Equipo técnico asignado y organigrama	7,5	7,5%
2) Documentación complementaria		
2.A) Programa de actuaciones medioambientales	1,8	1,8%
2.B) Memoria de Seguridad y Salud	2	2%
3) Control de Calidad de la ejecución de la obra	3	3%
TOTAL (umbral mínimo: 20 puntos)	32,1	32,1%

b) Justificación.

1. Memoria de ejecución de las obras y análisis y programa de trabajos:

1.A) **Memoria descriptiva y proceso de ejecución**

La memoria presentada es de alta calidad entrando a evaluar pormenorizadamente las principales partidas y su forma de ejecución. Incluye mediciones y tiempos de cada una: Se trata de un documento bien explicado y correcto en el que se presenta una secuencia de trabajos completa, aunque no muy detallada. Propone una metodología de ejecución que permitiría terminar la obra en los 14 meses previstos e incluso disponer de algún edificio con anterioridad. Propone la apertura de tres frentes de trabajo de modo muy detallado y explicado. El plan que presentan sería trabajando a un turno por lo que remarcan la posibilidad de trabajar a dos turnos si

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





surgieran contingencias. El plan de acopios y el de instalaciones auxiliares se presentan detalladamente y con esquemas, resultando creíbles, con un nivel de acopios suficiente.

La documentación presentada en este apartado denota un estudio profundo del proyecto y un conocimiento amplio y multidisciplinar de la materia. En la exposición no se copia más de lo razonable del proyecto de ejecución. Describe las fuentes de suministro con corrección, ofreciendo datos de las empresas suministradoras. También analiza en detalle el plan de subcontratación y presenta las cartas de compromiso de la mayoría de subcontratistas. En la documentación se plantea que habrá tan solo desvíos peatonales con muy bajo impacto y no se prevén interferencias con servicios, aunque se propone un plan para minimizar riesgos de afecciones.

1.B) Rendimientos

Se observa que se aporta la relación de actividades y unidades de obra más importantes. Se cuantifica la maquinaria y medios auxiliares, así como la mano de obra, forma de ejecución y medición. No se observa que se justifique en este punto la duración de las distintas actividades. Se aporta justificación de los rendimientos estimados. Se justifica el plazo base de licitación y hace una correspondencia con los gráficos del programa de trabajo.

1.C) Gráficos con programa de trabajos

Se observa que aporta diagrama de GANTT y diagrama de PERT, adecuados a la obra a ejecutar. Se refleja la duración de cada uno de los trabajos, con los medios asignados, fechas de inicio y terminación e hitos significativos. Se aporta previsión de las distintas certificaciones mensuales y acumuladas previstas, con referencia a los distintos capítulos de obra previstos. Se valora positivamente la descomposición por edificios en el diagrama de GANTT. Se justifica el plazo base de licitación.

1.D) Memoria de implantación y plano/s de organización general de la obra

Presenta plano de implantación con un nivel de detalle apropiado. Se corresponde la superficie de instalaciones de bienestar al número de trabajadores punta calculados, aunque el cálculo no parece apropiado para una obra de estas dimensiones. Plantea la conexión con las redes existentes (agua, electricidad etc.) en el Parque Empresarial mediante los correspondientes contadores de obra, no planteando alternativas.

1.E) Equipo técnico asignado y organigrama

El equipo de trabajo propuesto, formado por diez profesionales con amplia experiencia con el apoyo de los técnicos de apoyo que se requieran en las oficinas de las dos empresas, se considera adecuado a la tipología de la obra.

2. **Documentación complementaria:** hasta un máximo de **4 puntos. Ponderación 4%.**

2.A) Programa de actuaciones medioambientales (2 puntos, ponderación 2%):

La documentación presentada en este apartado es de calidad y está completa en base a los requisitos que menciona el pliego. Las empresas de la UTE tienen las certificaciones medioambientales requeridas y presentan

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





planes internos de ambas partes para la gestión medioambiental en la obra. De su estudio se concluye que, al tratarse de un polígono industrial, no se esperan afecciones a la fauna, los suelos o las aguas. En esta documentación se identifican las unidades con un mayor impacto medioambiental y se detallan tanto los impactos que se producen como las medidas para su reducción en todos los ámbitos propuestos por el pliego. Se propone un plan integral de gestión de residuos bien explicado y creíble.

2.B) **Memoria de Seguridad y Salud (2 puntos, ponderación 2%):**

En este apartado se realiza una revisión crítica del Estudio de Seguridad y Salud y se proponen varias mejoras concretas que se han valorado positivamente. Los ofertantes proponen utilizar la metodología BIM en la prevención de la obra, lo que se considera de interés.

3. **Control de Calidad de la ejecución de la obra:** hasta un máximo de 6 puntos. Ponderación 6 %.

Respecto al Plan de Control de Calidad, se hace una propuesta, aunque de forma genérica, sin realizar un estudio pormenorizado del proyecto.

3.4.- Oferta de UTE DIAZ-CUBERO - PORTILLO

a) Valoración.

APARTADO DE LA OFERTA	PUNTUACIÓN OTORGADA	PONDERACIÓN
1) Memoria de ejecución de las obras		
1.A) Memoria descriptiva y proceso de ejecución	4,4	4,4%
1.B) Rendimientos	3,8	3,8%
1.C) Gráficos con programa de trabajos	3	3%
1.D) Memoria de implantación y planos de organización general de la obra	3,5	3,5%
1.E) Equipo técnico asignado y organigrama	6	6%
2) Documentación complementaria		
2.A) Programa de actuaciones medioambientales	1,6	1,6%
2.B) Memoria de Seguridad y Salud	0,75	0,75%
3) Control de Calidad de la ejecución de la obra	3	3%
TOTAL (umbral mínimo: 20 puntos)	26,05	26,05%

b) Justificación.

1. **Memoria de ejecución de las obras y análisis y programa de trabajos:**

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27



**1.A) Memoria descriptiva y proceso de ejecución**

La documentación presentada en este apartado cumple con los criterios solicitados en los pliegos, pero resulta muy limitada en cuanto a profundidad y adecuación al proyecto, siendo bastante genérica. Se detallan las actividades consideradas más importantes sin aclarar las razones por las que se consideran de este modo. La mayor parte de los esquemas, cartas de compromiso y tablas son ilegible incluso con un zoom muy grande en pantalla. Se trata de imágenes insertadas con muy poco tamaño y baja calidad, lo que no facilita la comprensión. En cuanto a la metodología de trabajo la propone aparentemente en un solo frente secuenciando edificios. En cuanto al análisis de condicionantes del proyecto, realiza una descripción mayoritariamente genérica, aunque correcta. El nivel de acopios propuesto es reducido, mientras que el plan de instalaciones auxiliares se evalúa correctamente, aunque nos e explica muy en detalle. Aunque presenta una comparativa sobre los porcentajes de subcontratación frente a la obra a ejecutar internamente, no se demuestra suficientemente un análisis profundo de los subcontratistas, ni que éstos están bien informados del proyecto. En general se trata de una documentación genérica y correcta, de calidad limitada.

1.B) Rendimientos

Se observa que se aporta la relación de actividades y unidades de obra más importantes. Se cuantifica la maquinaria y medios auxiliares, así como la mano de obra, forma de ejecución, medición y duración de las distintas actividades. Se aporta justificación de los rendimientos estimados. Se justifica el plazo base de licitación y hace una correspondencia con los gráficos del programa de trabajo, incluyéndolo en el diagrama de GANTT.

1.C) Gráficos con programa de trabajos

Se observa que aporta diagrama de GANTT y diagrama de PERT, adecuados a la obra a ejecutar. Se refleja la duración de cada uno de los trabajos, con los medios asignados, fechas de inicio y terminación e hitos significativos. Se aporta previsión de las distintas certificaciones mensuales y acumuladas previstas, con referencia a los distintos capítulos de obra previstos. Se valora la descomposición por edificios en el diagrama de GANTT. Se justifica el plazo base de licitación, aunque no queda clara la duración total de la obra, contradiciéndose en diferentes apartados (14 meses frente a 8 meses).

1.D) Memoria de implantación y plano/s de organización general de la obra

Presenta plano de implantación con un nivel de detalle suficiente. El cálculo para la superficie de las instalaciones de bienestar es escaso para el número de trabajadores punta. Plantea la conexión con las redes existentes (agua, electricidad etc.) en el Parque Empresarial mediante los correspondientes contadores de obra. Plantea una alternativa mediante la inclusión en obra de grupo electrógeno y depósito de agua.

1.E) Equipo técnico asignado y organigrama

El equipo técnico de obra, así como el resto del equipo en las áreas adicionales de control y apoyo de servicios centrales, está formado por profesionales con suficiente experiencia. Sin embargo, no es muy numeroso, teniendo en cuenta que sólo el jefe de obra y el encargado tienen dedicación completa a este proyecto, mientras que el resto de miembros del equipo tendrán una dedicación del 50% (según necesidades).

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





2. **Documentación complementaria:** hasta un máximo de **4 puntos. Ponderación 4%.**

2.A) **Programa de actuaciones medioambientales (2 puntos, ponderación 2%):**

La documentación que se presenta en este apartado es correcta y muy resumida. Se identifican paquetes a muy alto nivel para las unidades de obra con mayor impacto y se presenta medidas correctas y explicadas para la reducción de los impactos propuestos en el pliego. Se propone un plan integral de gestión de residuos que resulta correcto.

2.B) **Memoria de Seguridad y Salud (2 puntos, ponderación 2%):**

El análisis realizado del Estudio de Seguridad y Salud contenido en el Proyecto de Construcción es poco detallado y la propuesta de mejoras muy escasa.

3. **Control de Calidad de la ejecución de la obra:** hasta un máximo de **6 puntos. Ponderación 6 %.**

Respecto al Plan de Control de Calidad, se hace una propuesta, aunque de forma genérica, sin realizar un estudio pormenorizado del proyecto.

3.5.- Oferta de VIALTERRA INFRAESTRUCTURAS

a) Valoración.

APARTADO DE LA OFERTA	PUNTUACIÓN OTORGADA	PONDERACIÓN
1) Memoria de ejecución de las obras		
1.A) Memoria descriptiva y proceso de ejecución	5,68	5,68%
1.B) Rendimientos	4	4%
1.C) Gráficos con programa de trabajos	4	4%
1.D) Memoria de implantación y planos de organización general de la obra	5	5%
1.E) Equipo técnico asignado y organigrama	6,5	6,5%
2) Documentación complementaria		
2.A) Programa de actuaciones medioambientales	1,68	1,68%
2.B) Memoria de Seguridad y Salud	1,3	1,3%
3) Control de Calidad de la ejecución de la obra	5	5%
TOTAL (umbral mínimo: 20 puntos)	33,16	33,16%

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





b) Justificación.

1. **Memoria de ejecución de las obras y análisis y programa de trabajos:**

1.A) **Memoria descriptiva y proceso de ejecución**

La documentación presentada en este apartado es correcta y de calidad, aunque escueta y con referencias a otros apartados que deben puntuarse independientemente según el pliego. Incluye todos los apartados solicitados de manera breve, aunque acertada. No entra en muchos detalles, lo que no permite comprobar si el nivel de conocimiento del proyecto es alto, aunque sí se muestran esquemas o infografías que permiten sospechar que se ha trabajado suficientemente sobre los pliegos. Plantean trabajar en cuatro líneas de producción con tres grúas torre como soporte para elevaciones. Se analizan los recursos necesarios y los condicionantes climatológicos, plantean un plan de acopios razonable, una tabla de porcentajes de subcontratación que parece un poco elevada y hacen un análisis somero de desvíos, instalaciones auxiliares (sin detalles) y de las necesidades de acopio. La documentación es correcta y la propuesta se hace en base al conocimiento del proyecto, pero lo escueto de la documentación (en este apartado) no permite una puntuación mayor.

1.B) **Rendimientos**

Se observa que se aporta la relación de actividades y unidades de obra más importantes. Se cuantifica la maquinaria y medios auxiliares, así como la mano de obra, forma de ejecución, medición y duración de las distintas actividades. Se aporta justificación de los rendimientos estimados. Se justifica el plazo base de licitación y hace una correspondencia con los gráficos del programa de trabajo.

1.C) **Gráficos con programa de trabajos**

Se observa que aporta diagrama de GANTT y diagrama de PERT, adecuados a la obra a ejecutar. Se refleja la duración de cada uno de los trabajos, con los medios asignados, fechas de inicio y terminación e hitos significativos. Se aporta previsión de las distintas certificaciones mensuales y acumuladas previstas, con referencia a los distintos capítulos de obra previstos. Se valora positivamente la descomposición por edificios en el diagrama de GANTT. Se justifica el plazo base de licitación.

1.D) **Memoria de implantación y plano/s de organización general de la obra**

Presenta plano de implantación con un nivel de detalle muy alto, proponiendo un cálculo para las instalaciones de bienestar por encima de lo imprescindible para el número de trabajadores punta que plantea. Se propone un aumento de la superficie de dichas instalaciones en caso de ser necesario. Plantea la conexión con las redes existentes (agua, electricidad etc.) en el Parque Empresarial mediante los correspondientes contadores de obra.

1.E) **Equipo técnico asignado y organigrama**

El equipo de trabajo no es demasiado numeroso. El currículum global de los titulados que presenta es más reducido. El organigrama que muestra las relaciones entre los miembros del equipo es correcto.

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





2. **Documentación complementaria:** hasta un máximo de **4 puntos. Ponderación 4%.**

2.A) **Programa de actuaciones medioambientales (2 puntos, ponderación 2%):**

La documentación que se presenta en este apartado es de buena calidad y cumple con todo lo solicitado en los pliegos. Se presenta una memoria muy bien enfocada respecto a los subapartados del pliego y lo hace de una forma correcta y completa. En cuanto a la identificación precisa de las partidas de mayor impacto, ofrece pocos detalles, lo cual reduce la precisión. Finalmente, propone un Plan integral de gestión de residuos creíble y suficientemente detallado.

2.B) **Memoria de Seguridad y Salud (2 puntos, ponderación 2%):**

En la documentación presentada los ofertantes detectan algunas deficiencias en el Estudio de Seguridad y Salud del proyecto y hacen especial énfasis en que el presupuesto destinado a Seguridad y Salud es escaso. Proponen alguna mejora, si bien de carácter bastante general.

3. **Control de Calidad de la ejecución de la obra:** hasta un máximo de **6 puntos. Ponderación 6 %.**

Tal como se indicaba en los criterios de evaluación, realizan una revisión del Plan de Control de Calidad incluido en el proyecto y detalla mejoras propuestas sin coste adicional para el CIEMAT, lo que se incluye en una completa propuesta de Plan de Control de Calidad.

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





4.- Resumen CRITERIOS DE VALORACIÓN DE JUICIOS DE VALOR

De la aplicación de los **CRITERIOS DE VALORACIÓN DE JUICIOS DE VALOR**, establecidos en el Pliego de cláusulas, las empresas admitidas a licitación han obtenido la puntuación siguiente:

TABLA RESUMEN	1.- Memoria de ejecución de las obras	2.- Documentación Complementaria	3.- Control de Calidad de la ejecución de la obra	Puntuación Total
	P. Max: 30 Puntos	P. Max 4 Puntos	P. Max 6 Puntos	P. Max 40 Puntos
EDHINOR	27,6	3,9	3,75	34,81
UTE PINUS SA – GYOCIVIL	23,66	3,26	4,5	31,42
UTE ACCIONA-PRODESUR	25,3	3,8	3	32,10
UTE DIAZ-CUBERO - PORTILLO	20,7	2,35	3	26,05
VIALTERRA INFRAESTRUCTURAS SA	25,18	2,98	5	33,16

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





3º.- CRITERIOS DE VALORACIÓN AUTOMÁTICOS

La puntuación obtenida por las licitadoras, según los CRITERIOS DE VALORACIÓN AUTOMÁTICOS (PRECIO OFERTADO y REDUCCIÓN DE PLAZO) mediante la aplicación de fórmulas ofertadas, y conforme con lo estipulado en el PCAP, supondrá un porcentaje del 60% (60 puntos), según las siguientes estipulaciones:

Los criterios para la adjudicación cuantificables automáticamente son:

1.- Oferta económica (PRECIO). Hasta un máximo de 52 puntos (ponderación del 52%. Las ofertas se valorarán según la fórmula siguiente.

Valoración:

$$Px = Max.P \times \left[1 - \left(\frac{(Pof - Pb)}{Pb} \times 0,8 \right) \right]$$

Dónde:

Px= Puntuación asignada a cada oferta.

Max.P= Máximo de puntos a asignar.

Pof= Precio de la oferta sin IVA.

Pb= precio más bajo de las ofertas presentadas, sin IVA.

En caso de que el precio de la oferta del licitador fuera igual al presupuesto base de licitación este apartado se puntuará con cero puntos (Px = 0).

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27



**Resumen Valoración CRITERIOS AUTOMÁTICOS**

EMPRESAS LICITADORAS	OFERTA ECONÓMICA (IVA EXCLUIDO) €	PUNTUACIÓN
EDHINOR	11.296.650,55	52
UTE PINUS SA – GYOCIVIL	11.434.508,00	51,49
UTE ACCIONA-PRODESUR	11.463.549,15	51,39
UTE DIAZ-CUBERO - PORTILLO	11.335.990,93	51,86
VIALTERRA INFRAESTRUCTURAS SA	11.890.332,70	49,81

2. Criterios de valoración automáticos distintos del precio.

La puntuación obtenida por las licitadoras, según los CRITERIOS DE VALORACIÓN AUTOMÁTICOS MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FÓRMULAS DINTINTOS DEL PRECIO ofertadas:

Plazo de ejecución. Hasta un máximo de 8 puntos.

Se valorará un punto por cada **semana de adelanto en el plazo** de entrega. La reducción de plazo se justificará debidamente sobre el programa indicativo de los trabajos.

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





Conforme con lo estipulado en el PCAP, ha sido la siguiente:

EMPRESAS LICITADORAS	Criterios automáticos distintos del precio (semanas de adelanto del plazo de entrega)	PUNTUACION
EDHINOR	8	8
UTE PINUS SA – GYOCIVIL	8	8
UTE ACCIONA-PRODESUR	8	8
UTE DIAZ-CUBERO - PORTILLO	8	8
VIALTERRA INFRAESTRUCTURAS SA	8	8

4º.- PUNTUACIÓN FINAL

La puntuación final de las licitadoras, obtenida de la suma de la puntuación de los criterios de valoración de juicios de valor más criterios de valoración valorables mediante la aplicación de fórmulas, es la siguiente:

EMPRESAS LICITADORAS	PUNTUACION C JUICIO DE VALOR	PUNTUACION C AUTOMÁTICOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULAS	PUNTUACION TOTAL
EDHINOR	34,81	60	94,81
UTE PINUS SA – GYOCIVIL	31,42	59,49	90,91
UTE ACCIONA-PRODESUR	32,1	59,39	91,49
UTE DIAZ-CUBERO - PORTILLO	26,05	59,86	85,91
VIALTERRA INFRAESTRUCTURAS SA	33,16	57,81	90,97

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27





5º.- MEJOR OFERTA

Dado que ninguna de la ofertas económicas exceden del presupuesto base de licitación, de 11.921.328,15 €, IVA excluido; que los criterios evaluables mediante fórmulas ofertados se ajustan a lo establecido en el Anexo 8 del PCAP y se constata que ninguna de las ofertas incurre en los supuestos establecidos en el pliego para determinar la existencia de una oferta anormalmente baja, se determina que la propuesta con mejor puntuación, por todos los conceptos evaluables, es la del licitador **EDHINOR**, por un importe de **11.296.650,55 euros**, un **IVA de 2.372.296,62 euros**, y un **total de 13.668.947,17 euros**, lo cual se comunica a la Mesa de Contratación, a los efectos oportunos.

Los Vocales Técnicos,

Firmado electrónicamente por:

Ángel Luís Cabezas Sastre, Ingeniero Industrial de la Unidad de Arquitectura y Obras

José Gabriel Martínez Hernández, Arquitecto de la Unidad de Arquitectura y Obras

Beatriz Brañas Lasala, Científica Titular del Laboratorio Nacional de Fusión

Moisés Weber Suárez, Científico Titular del Laboratorio Nacional de Fusión

SR. PRESIDENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

AVENIDA COMPLUTENSE, 40
28040 - MADRID
TLF: 91 346 64 15
FAX: 91 346 64 27



FIRMANTE(1) : BEATRIZ BRAÑAS LASALA | FECHA : 31/05/2022 11:13 | Sin acción específica

FIRMANTE(2) : JOSE GABRIEL MARTINEZ HERNANDEZ | FECHA : 31/05/2022 13:38 | Sin acción específica

FIRMANTE(3) : ANGEL LUIS CABEZAS SASTRE | FECHA : 31/05/2022 13:53 | Sin acción específica

FIRMANTE(4) : MOISES WEBER SUAREZ | FECHA : 31/05/2022 13:56 | Sin acción específica

CSV : GEN-ef6b-1825-93c7-6cf1-33ce-cf39-72d1-69c1

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sara.ciemat.es:8443/csv/CsvRecoverService?csv=ef6b182593c76cf133cecf3972d169c1>

