

**BARCELONA SUPERCOMPUTING CENTER – CENTRO NACIONAL DE  
SUPERCOMPUTACIÓN**

**INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA**

Expediente N ° CONOBR02019014OP

**Informe de valoración de las ofertas técnicas (sobres 2) presentadas al expediente de contratación número CONOBR02019014OP**

Al contrato de referencia licitan las siguientes empresas:

De conformidad con lo establecido en el apartado J cuadro de características del contrato “CONOBR02019014OP” del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares los criterios de valoración cuya cuantificación depende de un juicio de valor (documentación contenida en el sobre 2) son los siguientes:

**a) Criterios cuya cuantificación depende de un juicio de valor (máximo 40 puntos).**

<b>Licitador: Constraula Enginyeria i Obres, S.A.U</b>	<b>23,83 puntos</b>
--	---------------------

<b>1. Procedimiento constructivo.</b>	<b>[Máximo 12 puntos]</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Metodología y proceso constructivo propuesto.</b></li> </ul>	[hasta 2 puntos]
Procedimiento completo sin la exhaustividad ni el nivel de identificación de todos los aspectos significativos que dan consistencia a la oferta. Relaciona los principales sistemas que componen el proyecto pero de forma genérica sin concreción en la obra específica.	<b>1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Afectación a las unidades de obra ya ejecutadas y colindantes</b></li> </ul>	[hasta 2 puntos]
El protocolo expone una relación genérica con algunos déficits i carencias respecto el cumplimiento de los objetivos previstos	<b>1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Sistema propuesto para evitar afectaciones a la actividad de las instalaciones del entorno (Rectorado, Campus, Residencia, vecindario, nueva sede del BSC etc.)</b></li> </ul>	[hasta 2 puntos]
Con una identificación correcta de los afectados describe, sin embargo, medidas generales sin la exhaustividad precisa y sin excesiva concreción en la obra.	<b>1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Sistema de autocontrol de la calidad que el contratista propone aplicar para garantizar la calidad de los trabajos</b></li> </ul>	[hasta 2 puntos]

Sistema detallado y coherente con la realidad de la obra que contempla actividades relevantes para el autocontrol de la calidad de los trabajos	<b>2</b>
· <b>Propuesta de sistema de coordinación de trabajos con los del edificio y con su equipamiento y amueblamiento y los del nuevo CPD en su interior.</b>	[hasta 2 puntos]
Propuesta muy general pero viable del procedimiento que contempla soluciones con algunas carencias en términos de identificación de aspectos relevantes para la coexistencia de los trabajos	<b>1</b>
· <b>Sistemas propuestos para la reducción del impacto ambiental de los trabajos (residuos, ruidos, energía, reaprovechamiento i reciclaje, emisiones, aguas)</b>	[hasta 2 puntos]
Plantea 10 medidas consideradas eficaces en todos los ámbitos descritos que mejoran significativamente el impacto ambiental de la obra proyectada	<b>0,83</b>
<b>2. Análisis técnico cualitativa de las soluciones constructivas.</b>	
	<b>[Máximo 16 puntos]</b>
· <b>Análisis técnico cualitativo de suficiencia técnica y económica del proyecto</b>	[hasta 6 puntos]
Identifica correctamente algunas carencias en aspectos, principalmente en el ámbito de la documentación técnica y en el del detalle de las soluciones constructivas y propone el recurso a su oficina técnica, en caso de ser adjudicatario, para su resolución. La falta de exhaustividad condiciona su valoración	<b>3</b>
· <b>Conocimiento del proyecto.</b>	[hasta 5 puntos]
Estudio correcto sin excesiva identificación de los aspectos significativos a tener en cuenta para una correcta ejecución del trabajo. La relación es muy generalista y poco profunda lo que no permite deducir un buen conocimiento del proyecto	<b>2</b>
· <b>Identificación de los aspectos críticos para la ejecución de los trabajos en los plazos ofertado</b>	[hasta 5 puntos]
Identificación correcta pero muy genérica y con algunas carencias a los efectos de relevancia y que otorgarían mayor consistencia a la oferta presentada.	<b>2</b>
<b>3. Programa de trabajo [Máximo 12 puntos]</b>	
	<b>[Máximo 12 puntos]</b>
· <b>Coherencia de la división de las actividades</b>	[hasta 2 puntos]
Alta coherencia de la división de las actividades con la realidad de la obra	<b>2</b>
· <b>Suficiencia y detalle de las actividades</b>	[hasta 2 puntos]
Alto grado de detalle y número de actividades	<b>2</b>
· <b>Relaciones de precedencia entre las actividades</b>	[hasta 2 puntos]
Relaciones de precedencia bien indicadas, de forma coherente y para la totalidad de las actividades	<b>2</b>
· <b>Determinación del camino crítico</b>	[hasta 2 puntos]
Camino crítico reflejado y coherente con aportación de medidas para garantizar su cumplimiento	<b>2</b>
· <b>Tabla de justificación por rendimientos</b>	[hasta 2

	puntos]
Tabla correcta, con indicación de equipos a utilizar	<b>1</b>
· <b>Justificación, en su caso, de las previsiones y eventualidades contempladas</b>	[hasta 2 puntos]
Aporta justificación general y poco precisa y sin la relevancia para garantizar completamente la planificación presentada	<b>1</b>

Licitador: **Voltes Connecta, S.L.U**

**25,5 puntos**

<b>1. Procedimiento constructivo.</b>	<b>[Máximo 12 puntos]</b>
· <b>Metodología y proceso constructivo propuesto.</b>	[hasta 2 puntos]
Descripción general coherente y exhaustiva, con detalle de los grandes capítulos de proyecto y aportación de previsión de rendimientos. Sugiere un buen conocimiento de la obra a construir identificando todos los aspectos relevantes de la obra.	<b>2</b>
· <b>Afectación a las unidades de obra ya ejecutadas y colindantes</b>	[hasta 2 puntos]
Relación completa pero sin la exhaustividad en la identificación de los aspectos a preservar y sin las aportaciones significativas para obtener una perfecta solución a las necesidades de conservación de las partidas de obras ejecutadas	<b>1</b>
· <b>Sistema propuesto para evitar afectaciones a la actividad de las instalaciones del entorno (Rectorado, Campus, Residencia, vecindario, nueva sede del BSC etc.)</b>	[hasta 2 puntos]
Con una identificación correcta de los afectados, establece un protocolo completo sin la exhaustividad para representar una perfecta solución a la interferencia que las obras pueden ejercer sobre la actividad que se desarrolla en los edificios del entorno próximo	<b>1</b>
· <b>Sistema de autocontrol de la calidad que el contratista propone aplicar para garantizar la calidad de los trabajos</b>	[hasta 2 puntos]
<i>Sistema detallado y coherente con la realidad de la obra que contempla actividades relevantes para el autocontrol de la calidad de los trabajos</i>	<b>2</b>
· <b>Propuesta de sistema de coordinación de trabajos con los del edificio y con su equipamiento y amueblamiento y los del nuevo CPD en su interior.</b>	[hasta 2 puntos]
El licitador describe la organización de un comité de obras como instrumento de coordinación. Sin embargo, muestra carencias importantes en la identificación de las actividades de necesaria coordinación entre los diferentes trabajos a ejecutar en el ámbito de las obras, centrándose en la comunicación con los vecinos y el entorno, que pese a ser aspectos interesantes para la obra, no son objeto de este punto.	<b>0.5</b>
· <b>Sistemas propuestos para la reducción del impacto ambiental de los trabajos (residuos, ruidos, energía, reaprovechamiento i reciclaje, emisiones, aguas)</b>	[hasta 2 puntos]

Plantea 24 medidas consideradas eficaces en todos los ámbitos descritos que mejoran significativamente el impacto ambiental de la obra proyectada	<b>2</b>
<b>2. Análisis técnico cualitativa de las soluciones constructivas.</b>	<b>[Máximo 16 puntos]</b>
· <b>Análisis técnico cualitativo de suficiencia técnica y económica del proyecto</b>	[hasta 6 puntos]
Descripción extensa y muy general, de las fases y actuaciones genéricas a desarrollar en el transcurso de las obras, pero sin detalle en las unidades de obra que constituyen el cuerpo del proyecto. Des de este punto de vista, la identificación de aspectos relevantes o potenciales carencias es escasa y no hay detalle ni estudio de partidas y de sus implicaciones en los objetivos de la obra	<b>2</b>
· <b>Conocimiento del proyecto.</b>	[hasta 5 puntos]
Estudio correcto, genérico, sin identificación exhaustiva de los aspectos significativos a tener en cuenta para una correcta ejecución de los trabajos	<b>2</b>
· <b>Identificación de los aspectos críticos para la ejecución de los trabajos en los plazos ofertado</b>	[hasta 5 puntos]
Análisis correcto, pero con carencias a los efectos de relevancia y sin el detalle preciso en términos de criticidad. No describe ni identifica carencias	<b>1</b>
<b>3. Programa de trabajo [Máximo 12 puntos]</b>	<b>[Máximo 12 puntos]</b>
· <b>Coherencia de la división de las actividades</b>	[hasta 2 puntos]
Alta coherencia de la división de las actividades con la realidad de la obra	<b>2</b>
· <b>Suficiencia y detalle de las actividades</b>	[hasta 2 puntos]
Alto grado de detalle y número de actividades	<b>2</b>
· <b>Relaciones de precedencia entre las actividades</b>	[hasta 2 puntos]
Relación exhaustiva, ordenada y coherente en un estudio de planificación de la obra muy completo	<b>2</b>
· <b>Determinación del camino crítico</b>	[hasta 2 puntos]
Camino crítico reflejado y coherente muy bien justificado con rendimientos indicados de las partidas que lo componen.	<b>2</b>
· <b>Tabla de justificación por rendimientos</b>	[hasta 2 puntos]
Tabla completa y exhaustiva de rendimientos para cada actividad del plan de obras	<b>2</b>
· <b>Justificación, en su caso, de las previsiones y eventualidades contempladas</b>	[hasta 2 puntos]
Aporta justificación razonada, coherente y adecuada a la obra. Aporta medidas para cubrir las eventualidades.	<b>2</b>

Licitador: **Coynsa-2000, S.L**

**23,33 puntos**

<b>1. Procedimiento constructivo.</b>	<b>[Máximo 12 puntos]</b>
· <b>Metodología y proceso constructivo propuesto.</b>	[hasta 2 puntos]
Procedimiento genérico que abarca los aspectos generales de la metodología estándar para este tipo de obras y sin la exhaustividad ni el nivel de identificación de todos los aspectos significativos que darían plena consistencia a la propuesta	<b>1</b>
· <b>Afectación a las unidades de obra ya ejecutadas y colindantes</b>	[hasta 2 puntos]
La propuesta presenta déficits i carencias significativas que no garantizan el cumplimiento de los objetivos previstos	<b>0</b>
· <b>Sistema propuesto para evitar afectaciones a la actividad de las instalaciones del entorno (Rectorado, Campus, Residencia, vecindario, nueva sede del BSC etc.)</b>	[hasta 2 puntos]
La propuesta se basa casi exclusivamente en el protocolo de comunicación entre afectados. Pese a ello, no hay propuesta de medidas a aplicar, identifica incorrectamente a los afectados (describe organismos no relacionados con la obra como AMB, Consorci Besós Tordera) y carece de aportaciones significativas en orden a soslayar los efectos de la interferencia que las obras pueden ejercer sobre la actividad que se desarrolla en los edificios del entorno próximo	<b>0</b>
· <b>Sistema de autocontrol de la calidad que el contratista propone aplicar para garantizar la calidad de los trabajos</b>	[hasta 2 puntos]
Sistema detallado y coherente con la realidad de la obra que contempla actividades relevantes para el autocontrol de la calidad de los trabajos	<b>2</b>
· <b>Propuesta de sistema de coordinación de trabajos con los del edificio y con su equipamiento y amueblamiento y los del nuevo CPD en su interior.</b>	[hasta 2 puntos]
Descripción sencilla y muy genérica, en conjunto viable, pero con carencias en identificación de aspectos relevantes para la coexistencia de los trabajos y su solución	<b>0</b>
· <b>Sistemas propuestos para la reducción del impacto ambiental de los trabajos (residuos, ruidos, energía, reaprovechamiento i reciclaje, emisiones, aguas)</b>	[hasta 2 puntos]
Plantea 10 medidas consideradas eficaces en todos los ámbitos descritos que mejoran significativamente el impacto ambiental de la obra proyectada	<b>0,83</b>
<b>2. Análisis técnico cualitativa de las soluciones constructivas.</b>	<b>[Máximo 16 puntos]</b>

· <b>Análisis técnico cualitativo de suficiencia técnica y económica del proyecto</b>	[hasta 6 puntos]
Descripción correcta y completa de los sistemas que componen el proyecto que denotan una buena lectura e interpretación del proyecto. Prácticamente no identifica, sin embargo, carencias y su análisis no profundiza en aspectos de detalle (menor concreción) de aspectos de la práctica constructiva que son muy sensibles en esta obra	<b>2</b>
· <b>Conocimiento del proyecto.</b>	[hasta 5 puntos]
El estudio denota un buen conocimiento de la obra (estudio de capítulos con indicación de sus características), con identificación de aspectos significativos a tener en cuenta para una correcta ejecución de los trabajos	<b>4</b>
· <b>Identificación de los aspectos críticos para la ejecución de los trabajos en los plazos ofertado</b>	[hasta 5 puntos]
Identificación correcta des del punto de vista del cronograma con el que guarda total compatibilidad y bajo un enfoque eminentemente teórico. Carece de la identificación de los puntos relevantes, muy específicos y singulares de esta obra en la que coexistirán varias contrata, que deberían ser tenidos en cuenta en este apartado	<b>3</b>
<b>3. Programa de trabajo [Máximo 12 puntos]</b>	<b>[Máximo 12 puntos]</b>
· <b>Coherencia de la división de las actividades</b>	[hasta 2 puntos]
Alta coherencia de la división de las actividades con la realidad de la obra	<b>2</b>
· <b>Suficiencia y detalle de las actividades</b>	[hasta 2 puntos]
Alto grado de detalle y número de actividades	<b>2</b>
· <b>Relaciones de precedencia entre las actividades</b>	[hasta 2 puntos]
Exhaustiva, completa y coherente con los trabajos a ejecutar	<b>2</b>
· <b>Determinación del camino crítico</b>	[hasta 2 puntos]
Camino crítico reflejado y coherente	<b>2</b>
· <b>Tabla de justificación por rendimientos</b>	[hasta 2 puntos]
Tabla muy completa y exhaustiva, con indicación de equipos a utilizar	<b>2</b>
· <b>Justificación, en su caso, de las previsiones y eventualidades contempladas</b>	[hasta 2 puntos]
Aporta justificación correcta pero sin la relevancia para garantizar completamente la planificación presentada	<b>0,5</b>

Licitador: UTE Acsa Sorigue – Comsa Industrial

36,58 puntos

<b>1. Procedimiento constructivo.</b>	<b>[Máximo 12 puntos]</b>
· <b>Metodología y proceso constructivo propuesto.</b>	[hasta 2 puntos]
Descripción del procedimiento coherente y exhaustivo, bien orientada, con detalle de las unidades identificadas y los sistemas a utilizar para la ejecución de los trabajos. La propuesta denota un amplio conocimiento de la obra a construir, identificando los aspectos significativos de la obra a ejecutar	<b>2</b>
· <b>Afectación a las unidades de obra ya ejecutadas y colindantes</b>	[hasta 2 puntos]
Estudio completo de afectaciones (espacios e itinerarios), exhaustivo, con aportaciones significativas y específicas de la obra que dan garantía de la obtención de los resultados de preservación de las unidades de obra ejecutadas	<b>2</b>
· <b>Sistema propuesto para evitar afectaciones a la actividad de las instalaciones del entorno (Rectorado, Campus, Residencia, vecindario, nueva sede del BSC etc.)</b>	[hasta 2 puntos]
Estudio detallado. Identificación completa y precisa de los afectados y una relación completa de la problemática específica de la obra. Con este análisis presenta una propuesta pertinente i de gran idoneidad para los objetivos del apartado.	<b>2</b>
· <b>Sistema de autocontrol de la calidad que el contratista propone aplicar para garantizar la calidad de los trabajos</b>	[hasta 2 puntos]
Sistema detallado y coherente con la realidad de la obra que contempla actividades relevantes para el autocontrol de la calidad de los trabajos	<b>2</b>
· <b>Propuesta de sistema de coordinación de trabajos con los del edificio y con su equipamiento y amueblamiento y los del nuevo CPD en su interior.</b>	[hasta 2 puntos]
La descripción de la propuesta exhaustiva y coherente con el procedimiento. Identifica de forma detallada los capítulos de obra que requerirán coordinación específica. Las soluciones a los aspectos identificados son completas y facilitan la coexistencia de los distintos trabajos a realizar en el ámbito de las obras.	<b>2</b>
· <b>Sistemas propuestos para la reducción del impacto ambiental de los trabajos (residuos, ruidos, energía, reaprovechamiento i reciclaje, emisiones, aguas)</b>	[hasta 2 puntos]
Plantea 19 medidas consideradas eficaces en todos los ámbitos descritos que mejoran significativamente el impacto ambiental de la obra proyectada	<b>1,58</b>
<b>2. Análisis técnico cualitativa de las soluciones constructivas.</b>	<b>[Máximo 16 puntos]</b>
· <b>Análisis técnico cualitativo de suficiencia técnica y económica del proyecto</b>	[hasta 6 puntos]
Estudio exhaustivo de las condiciones del proyecto, con análisis del estado de mediciones y del contenido y alcance de las partidas del proyecto. Identifica puntos relevantes y sensibles para la completa ejecución de los trabajos desde el estudio en detalles de las concretas partidas de obra con indicación de los procedimientos de actuación previstos	<b>5</b>

• <b>Conocimiento del proyecto.</b>	[hasta 5 puntos]
El estudio denota un conocimiento importante de la obra. Relaciona e identifica y caracteriza los aspectos significativos, para cada capítulo, a tener en cuenta para una correcta ejecución de los trabajos	<b>5</b>
• <b>Identificación de los aspectos críticos para la ejecución de los trabajos en los plazos ofertado</b>	[hasta 5 puntos]
Identificación correcta de los aspectos críticos de la obra para su correcta ejecución dentro del plazo y límites económicos previstos y propuesta de subsanación a través de un plan de contingencias coherente y pertinente.	<b>4</b>
<b>3. Programa de trabajo [Máximo 12 puntos]</b>	<b>[Máximo 12 puntos]</b>
• <b>Coherencia de la división de las actividades</b>	[hasta 2 puntos]
Alta coherencia de la división de las actividades con la realidad de la obra	<b>2</b>
• <b>Suficiencia y detalle de las actividades</b>	[hasta 2 puntos]
Alto grado de detalle y número de actividades	<b>2</b>
• <b>Relaciones de precedencia entre las actividades</b>	[hasta 2 puntos]
Exhaustiva, completa y coherente.	<b>2</b>
• <b>Determinación del camino crítico</b>	[hasta 2 puntos]
Camino crítico reflejado y coherente. Justificación específica de las tareas críticas con aportación de tabla de rendimientos de las actividades que lo componen.	<b>2</b>
• <b>Tabla de justificación por rendimientos</b>	[hasta 2 puntos]
Tabla completa y exhaustiva de rendimientos para cada actividad del plan de obras	<b>2</b>
• <b>Justificación, en su caso, de las previsiones y eventualidades contempladas</b>	[hasta 2 puntos]
Aporta justificación razonada y correcta pero con algunas carencias al respecto de la consideración de la potenciales eventualidades.	<b>1</b>

**TABLA ANEXO AL INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA**  
Expediente N.º CONOBR020190140P

			Constraula Ingeniería i Obres, S.A.U	Voltes Connecta, S.L.U	Coynsa-2000, S.L	UTE Acsa Sorigue - Comsa Industrial	
	Puntuación máxima	Descripción resumida	Puntuación	Puntuación otorgada	Puntuación otorgada	Puntuación otorgada	Puntuación otorgada
Procedimiento constructivo.	12,00	Metodología y proceso constructivo propuesto.	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00
		Afectación a las unidades de obra ya ejecutadas y colindantes	2,00	1,00	1,00	0,00	2,00
		Sistema propuesto para evitar afectaciones a la actividad de las instalaciones del entorno (Rectorado, Campus, Residencia, vecindario, nueva sede del BSC etc.)	2,00	1,00	1,00	0,00	2,00
		Sistema de autocontrol de la calidad que el contratista propone aplicar para garantizar la calidad de los trabajos	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
		Propuesta de sistema de coordinación de trabajos con los del edificio y con su equipamiento y amueblamiento y los	2,00	1,00	0,50	0,00	2,00
		Sistemas propuestos para la reducción del Impacto ambiental de los trabajos (residuos, ruidos, energía, reaprovechamiento i reciclaje, emisiones, aguas)	2,00	0,83	2,00	0,83	1,58
		<b>SUBTOTAL</b>			<b>6,83</b>	<b>8,50</b>	<b>3,83</b>
Análisis técnico cualitativa de las soluciones constructivas.	16,00	Análisis técnico cualitativo de suficiencia técnica y económica del proyecto	6,00	3,00	2,00	2,00	5,00
		Conocimiento del proyecto.	5,00	2,00	2,00	4,00	5,00
		Identificación de los aspectos críticos para la ejecución de los trabajos en los plazos ofertado	5,00	2,00	1,00	3,00	4,00
		<b>SUBTOTAL</b>			<b>7,00</b>	<b>5,00</b>	<b>9,00</b>
Programa de trabajo	12,00	Coherencia de la división de las actividades	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
		Suficiencia y detalle de las actividades	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
		Relaciones de precedencia entre las actividades	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
		Determinación del camino crítico	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
		Tabla de justificación por rendimientos	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00
		Justificación, en su caso, de las previsiones y eventualidades contempladas	2,00	1,00	2,00	0,50	1,00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>10,00</b>	<b>12,00</b>	<b>10,50</b>	<b>11,00</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>40,00</b>	<b>TOTAL</b>	<b>40,00</b>	<b>23,83</b>	<b>25,50</b>	<b>23,33</b>	<b>36,58</b>

**Sergi Girona**  
Director de Operaciones del BSC-CNS

**Miguel Armenta**  
Técnico de Mantenimiento del BSC-CNS

Barcelona, 1 de agosto de 2019