



CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS CPDs DE GOBIERNO DE NAVARRA Y LAS SEDES Y OFICINAS DE NASERTIC

INFORME TÉCNICO VALORACIÓN SOBRE 1



Navarra de Servicios y Tecnologías, S.A.

| C/ Orcuyen, s/n. 31011 Pamplona - Navarra |
| info@nasertic.es | www.nasertic.es
| Tel: 848 420 500 | Fax: 848 426 751

Índice

1	OBJETO	3
2	CONCURRENCIA.....	4
3	CRITERIOS SOMETIDOS A JUICIOS DE VALOR	5
4	RESUMEN DE PUNTUACIONES TÉCNICAS (LOTE 1 – CPDs).....	6
5	RESUMEN DE PUNTUACIONES TÉCNICAS (LOTE 2 – SEDES Y OFICINAS)	7
A)	VALORACIÓN TÉCNICA MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS CPDs DE GOBIERNO DE NAVARRA	8
A.1.	PROPUESTA ORGANIZATIVA. MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS	8
A.1.1.	Veolia Servicios Norte, S.A.U.	9
A.1.2.	Tecman Servicios de Valor Añadido, S.L.	11
A.1.3.	Puntuaciones	12
A.2.	PROGRAMA DE EJECUCIÓN	13
A.2.1.	Veolia Servicios Norte, S.A.U.	14
A.2.2.	Tecman Servicios de Valor Añadido S.L.	16
A.2.3.	Puntuaciones	18
A.3.	MEJORAS	19
A.3.1.	Veolia Servicios Norte, S.A.U.	20
A.3.2.	Tecman Servicios de Valor Añadido, S.L.	22
A.3.3.	Puntuaciones	24
B)	VALORACIÓN TÉCNICA MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS SEDES Y OFICINAS DE NASERTIC.....	25
B.1.	PROPUESTA ORGANIZATIVA. MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS	25
B.1.1.	Veolia Servicios Norte, S.A.U.	26
B.1.2.	Tecman Servicios de Valor Añadido, S.L.	27
B.1.3.	Ingeman, S.A.....	28
B.1.4.	Puntuaciones	29
B.2.	PROGRAMA DE EJECUCIÓN	30
B.2.1.	Veolia Servicios Norte, S.A.U.	31
B.2.2.	Tecman Servicios de Valor Añadido S.L.	32
B.2.3.	Ingeman, S.A.....	33
B.2.4.	Puntuaciones	34
B.3.	MEJORAS	35
B.3.1.	Veolia Servicios Norte, S.A.U.	36
B.3.2.	Tecman Servicios de Valor Añadido, S.L.	38

B.3.3. Ingeman, S.A.....	40
B.3.3. Puntuaciones	41

1 OBJETO

El objeto de este documento es realizar la valoración de las ofertas técnicas que se han presentado al procedimiento de licitación para la contratación del servicio de mantenimiento integral de los Centros de Proceso de Datos (en adelante CPDs) de Gobierno de Navarra (Lote 1) y las sedes y oficinas de NASERTIC (Lote 2), según los criterios sometidos a juicios de valor especificados en la cláusula 15 del Pliego de Condiciones Administrativas.

2 CONCURRENCIA

Finalizado el plazo de presentación de ofertas, se ha recibido la documentación de las empresas siguientes:

- Lote 1 – CPDs
 - Veolia Servicios Norte, S.A.U.
 - Tecman Servicios de Valor Añadido, S.L.

- Lote 2 – Sedes y Oficinas
 - Veolia Servicios Norte, S.A.U.
 - Tecman Servicios de Valor Añadido, S.L.
 - Ingeman, S.A.

3 CRITERIOS SOMETIDOS A JUICIOS DE VALOR

Las condiciones reguladoras incluyen una relación de los elementos a valorar en las diferentes ofertas presentadas, así como la puntuación máxima asignada a cada uno de ellos (ver cláusula 15 del Pliego de Condiciones Administrativas). Se han revisado las propuestas recibidas y se han puntuado de acuerdo con dichos criterios.

A. CRITERIOS SOMETIDOS A JUICIOS DE VALOR		
	A.1. Propuesta Organizativa. Medios materiales y humanos.	Hasta 20 puntos
	A.2. Programa de Ejecución.	Hasta 20 puntos
	A.3. Mejoras	Hasta 10 puntos
TOTAL CRITERIOS SOMETIDOS A JUICIO DE VALOR		Hasta 50 puntos

4 RESUMEN DE PUNTUACIONES TÉCNICAS (LOTE 1 – CPDs)

De las puntuaciones obtenidas en las propuestas técnicas se obtiene la siguiente valoración de cada una de las ofertas realizadas:

VEOLIA SERVICIOS NORTE, S.A.U.		
	A.1. Propuesta Organizativa. Medios materiales y humanos.	12,5 puntos
	A.2. Programa de Ejecución.	15 puntos
	A.3. Mejoras	6 puntos
TOTAL VEOLIA SERVICIOS NORTE, S.A.U.		33,5 puntos
CRITERIOS SOMETIDOS A JUICIO DE VALOR		

TECMAN SERVICIOS DE VALOR AÑADIDO, S.L.		
	A.1. Propuesta Organizativa. Medios materiales y humanos.	11 puntos
	A.2. Programa de Ejecución.	12 puntos
	A.3. Mejoras	7 puntos
TOTAL TECMAN SERVICIOS DE VALOR AÑADIDO, S.L.		30 puntos
CRITERIOS SOMETIDOS A JUICIOS DE VALOR		

5 RESUMEN DE PUNTUACIONES TÉCNICAS (LOTE 2 – SEDES Y OFICINAS)

De las puntuaciones obtenidas en las propuestas técnicas se obtiene la siguiente valoración de cada una de las ofertas realizadas:

VEOLIA SERVICIOS NORTE, S.A.U.		
	A.1. Propuesta Organizativa. Medios materiales y humanos.	12 puntos
	A.2. Programa de Ejecución.	17 puntos
	A.3. Mejoras	10 puntos
TOTAL VEOLIA SERVICIOS NORTE, S.A.U.		39 puntos
CRITERIOS SOMETIDOS A JUICIO DE VALOR		

TECMAN SERVICIOS DE VALOR AÑADIDO, S.L.		
	A.1. Propuesta Organizativa. Medios materiales y humanos.	12 puntos
	A.2. Programa de Ejecución.	12 puntos
	A.3. Mejoras	7 puntos
TOTAL TECMAN SERVICIOS DE VALOR AÑADIDO, S.L.		31 puntos
CRITERIOS SOMETIDOS A JUICIOS DE VALOR		

INGEMAN, S.A.		
	A.1. Propuesta Organizativa. Medios materiales y humanos.	10 puntos
	A.2. Programa de Ejecución.	6 puntos
	A.3. Mejoras	4 puntos
TOTAL INGEMAN, S.A.		20 puntos
CRITERIOS SOMETIDOS A JUICIOS DE VALOR		

A) VALORACIÓN TÉCNICA MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS CPDs DE GOBIERNO DE NAVARRA

A.1. PROPUESTA ORGANIZATIVA. MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS

Se presentará una memoria que describa la propuesta organizativa, tanto de los medios humanos como materiales con los que se va a hacer frente al contrato y que son de obligado cumplimiento. Se deben especificar las materias objeto de subcontratación y la empresa subcontratada en dicho caso, la cual deberá contar con acreditada experiencia en trabajos similares.

La propuesta organizativa (al servicio del contrato), incluirá para cada una de las actividades previstas un organigrama del equipo humano, la configuración de los equipos de trabajo, su cualificación, las funciones a desempeñar por cada uno de los componentes, la dedicación del personal adscrito, el plan de distribución y asignación de los equipos de trabajo y el equipamiento o maquinaria que se vaya a utilizar, así como cualquier otra circunstancia que permita la mejor definición del trabajo a realizar. Se deberá justificar que la dedicación es suficiente para cumplir con el alcance del presente pliego, así como con los Acuerdos de Nivel de Servicio indicados en el Pliego de Condiciones Técnicas. Asimismo, en la oferta deberá presentarse el perfil de dirección técnica o coordinación del servicio.

Se valorará con hasta un máximo de 20 puntos la calidad del equipo, su experiencia en los servicios objeto del contrato y el grado de adaptación del personal ofertado al objeto del contrato, donde se tendrá en consideración, entre otros, los siguientes aspectos:

- Grado de conocimiento, experiencia, dedicación y adaptación del equipo (humano y material) adscrito al objeto del contrato, sobre el mínimo requerido en el Pliego de Condiciones Técnicas.
- Adscripción de personal especialista en CPDs al equipo propuesto y su conocimiento y experiencia. Se valorará la adscripción de estos especialistas o departamentos técnicos al objeto del contrato. La propuesta deberá detallar los trabajos que se realizarán, su cualificación y experiencia.
- Puesta a disposición de infraestructuras y/o instalaciones para atender situaciones de contingencia.
- Equipamiento adicional por encima del mínimo requerido en el Pliego de Condiciones Técnicas o cualquier otro equipamiento considerado de utilidad para la correcta ejecución y/o verificación de los trabajos objeto del presente pliego.

Las ofertas se valoran de forma proporcional entre las mismas, otorgando más puntos a las soluciones que mayor valor aporten al conjunto de las tareas del proyecto según el programa de ejecución propuesto y el equipo humano y material que se incluya en la oferta, mediante estos criterios:

- Aportación baja: Entre 0 y 5 puntos.
- Aportación media: Entre 5 y 10 puntos.
- Aportación alta: Entre 10 y 15 puntos.
- Aportación muy alta: Entre 15 y 20 puntos.

A.1.1. Veolia Servicios Norte, S.A.U.

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
• Equipo muy cualificado y con gran adaptación al objeto del contrato. • Se incluye una formación específica por parte de los STOs para el equipo técnico de mantenimiento. Muy destacado. • Inclusión de un jefe de equipo entre coordinador de servicio y equipo técnico. • Oficina técnica de instalaciones y de gestión energética con mucha experiencia. • Gran disponibilidad de medios de elevación y pequeño material. • Se incluye un portal de cliente para verificar de forma más directa los trabajos que se están realizando.	• No se incluye personal especialista en CPDs. • No se pone a disposición de NASERTIC una infraestructura y/o instalación en caso de contingencia.

Se presenta un equipo con alta experiencia en mantenimiento y con un alto grado de adaptación al objeto del contrato, combinando diferentes especialistas (propios y subcontratados) en las diferentes subdisciplinas propias del mantenimiento (climatización, electricidad, PCI...). El equipo mínimo se complementa también con un jefe de equipo, entre el coordinador del servicio y los técnicos de mantenimiento, lo que permitirá optimizar la dedicación de los recursos ofertados, mejorando la adaptación del equipo al objeto del contrato.

La propuesta incluye una formación específica de los técnicos adscritos al contrato con los mantenedores de equipos específicos de climatización de los CPDs, por parte de los Servicios Técnicos Oficiales, lo que se considera un aspecto muy positivo para la resolución de incidencias, adaptando al equipo fijo al objeto del contrato y aumentando en gran medida el conocimiento técnico sobre los equipos que dan servicio a los CPDs.

Se valora de forma positiva la puesta a disposición de multitud de especialistas y departamentos que podrán dar apoyo a petición de NASERTIC, destacando la fortaleza de las oficinas técnicas de instalaciones y gestión energética, con dos perfiles de mucha experiencia que consideramos podrán aportar gran valor al contrato, así como un conocimiento técnico en eficiencia energética y desarrollo de proyectos que permitirán optimizar condiciones de operación de los CPDs.

La propuesta no incluye la adscripción de personal especialista en CPDs al equipo propuesto.

La propuesta tampoco incluye la puesta a disposición de infraestructuras y/o instalaciones para atender situaciones de contingencia.

La propuesta presenta una gran descripción del pequeño material disponible por los técnicos adscritos al contrato para la realización de sus labores, así como de los EPIs disponibles en caso de necesidad. Se valora de forma positiva la disponibilidad de medios de elevación que se ponen a disposición del contrato, dados los trabajos en altura que serán necesarios para un correcto desarrollo de las labores de mantenimiento en ambos CPDs (mantenimiento de cubiertas, pararrayos, vegetación colindante al CPD de Beloso, rejas exteriores, chimeneas de extracción de gases de grupos electrógenos, etc.).

De igual forma, se valora como aspecto positivo la inclusión de un portal de cliente adicional que permitirá una mejor verificación de los trabajos objeto por parte de NASERTIC, así como una comunicación más eficaz con el adjudicatario.

Por todo lo anterior, se realiza una valoración de 12,5 puntos sobre el total de 20.

A.1.2. Tecman Servicios de Valor Añadido, S.L.

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
• Equipo muy cualificado y con gran adaptación al objeto del contrato, con experiencia en mantenimiento de CPDs. • Inclusión de un encargado entre coordinador de servicio y equipo técnico. • Oficina técnica de mantenimiento y departamento de gestión energética con mucha experiencia. • Gran disponibilidad de medios de elevación y pequeño material. • Se incluyen varias herramientas informáticas de soporte, destacando Evidencia Ecoiuris.	• No se incluye personal especialista en CPDs. • No se pone a disposición de NASERTIC una infraestructura y/o instalación en caso de contingencia.

Se presenta un equipo con alta experiencia en mantenimiento y con un alto grado de adaptación al objeto del contrato, combinando diferentes especialistas (propios y subcontratados) en las diferentes subdisciplinas propias del mantenimiento (climatización, electricidad, PCI...). El equipo mínimo se complementa también con un encargado, entre el coordinador del servicio y los técnicos de mantenimiento, lo que permitirá optimizar la dedicación de los recursos ofertados, mejorando la adaptación del equipo al objeto del contrato.

Se valora de forma positiva la puesta a disposición de multitud de especialistas y departamentos que podrán dar apoyo a petición de NASERTIC, destacando la puesta a disposición del departamento de gestión energética y la oficina técnica, que consideramos podrán aportar gran valor al contrato, permitiendo optimizar condiciones de operación de los CPDs.

La propuesta no incluye la adscripción de personal especialista en CPDs al equipo propuesto.

La propuesta tampoco incluye la puesta a disposición de infraestructuras y/o instalaciones para atender situaciones de contingencia.

La propuesta presenta una gran descripción del pequeño material disponible por los técnicos adscritos al contrato para la realización de sus labores, así como de los EPIs disponibles en caso de necesidad. Se valora de forma positiva la disponibilidad de medios de elevación que se ponen a disposición del contrato, dados los trabajos en altura que serán necesarios para un correcto desarrollo de las labores de mantenimiento en ambos CPDs (mantenimiento de cubiertas, pararrayos, vegetación colindante al CPD de Beloso, rejas exteriores, chimeneas de extracción de gases de grupos electrógenos, etc.).

De igual forma, se valora como aspecto positivo la inclusión de varios programas informáticos de soporte que permitirán una mejor verificación de los trabajos objeto por parte de NASERTIC, destacando la herramienta Evidencia Ecoiuris para la actualización de normativa de instalaciones, así como una comunicación más eficaz con el adjudicatario.

Por todo lo anterior, se realiza una valoración de 11,5 puntos sobre el total de 20.

A.1.3. Puntuaciones

En resumen, la puntuación obtenida por las empresas licitadoras en el apartado “A.1. *Propuesta Organizativa. Medios materiales y humanos*”, sobre un máximo de 20 puntos, es la siguiente:

Empresa Licitadora	Veolia Servicios Norte, S.A.U.	Tecman Servicios de Valor Añadido, S.L.
Aportación	ALTA	ALTA
Puntos	12,5 puntos	11 puntos

A.2. PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Se presentará una propuesta de prestación del servicio y ejecución de los trabajos objeto del presente contrato. La empresa licitadora incluirá en la memoria el modelo de funcionamiento y la metodología propuesta de organización de los trabajos a realizar y de los recursos asignados para la ejecución de los mismos, en todo lo que se refiera a variantes siempre que aporte un valor añadido a la metodología ya indicada en el Pliego Técnico, detallando cómo se llevará a cabo la organización y coordinación de los mismos, su adecuación a la correcta ejecución del mismo y los incrementos en alcance que se deriven de estos medios y metodología.

Cuando se trate de uniones temporales de empresas (UTE's) se deberá especificar claramente los recursos humanos y grupos de trabajo, así como la maquinaria aportados por cada una de ellas a cada una de las tareas o fases correspondientes del contrato.

En caso de subcontratación, la empresa ofertante deberá indicar claramente los trabajos a subcontratar, así como indicar la empresa que realizaría dichos trabajos.

Se valorará con hasta un máximo de 20 puntos la calidad del Plan de Mantenimiento propuesto y las mejoras propuestas al mismo sobre el mínimo exigido en el Pliego de Condiciones Técnicas, donde se tendrá en consideración, entre otros, los siguientes aspectos:

- Inclusión de mantenimientos preventivos no incluidos en las gamas disponibles propuestas por NASERTIC (deshumidificadores, celdas MT, sondas de temperatura...)
- Ampliación de operaciones de las diferentes gamas de mantenimiento encaminadas a mejorar la vida útil de los equipos, sobre las operaciones mínimas exigidas en el Pliego de Condiciones Técnicas. La ampliación de operaciones en equipos críticos (SAIs, enfriadoras, grupos, CRAHs...) y el impacto en las mismas, tendrá mayor valor que la ampliación de operaciones en equipos secundarios (humidificadores, splits...).
- Ampliación de la frecuencia de las diferentes gamas de mantenimiento mínimas exigidas por NASERTIC. La ampliación de frecuencia de mantenimiento en equipos críticos (SAIs, enfriadoras, grupos, CRAHs...) y el impacto en las mismas, tendrá mayor valor que la ampliación de operaciones en equipos secundarios (humidificadores, splits...).
- Ampliación del número de visitas de Servicio Técnico Oficial, sobre el mínimo exigido en el Pliego de Condiciones Técnicas.

Las ofertas se valorarán de forma proporcional entre las mismas, otorgando más puntos a las soluciones que mayor valor aporten al conjunto de las tareas del contrato según la propuesta de prestación de servicio y ejecución de los trabajos que se incluya en la oferta, mediante estos criterios:

- Aportación baja: Entre 0 y 5 puntos.
- Aportación media: Entre 5 y 10 puntos.
- Aportación alta: Entre 10 y 15 puntos.
- Aportación muy alta: Entre 15 y 20 puntos.

A.2.1. Veolia Servicios Norte, S.A.U.

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
- Se presenta una propuesta de puesta en marcha con un tiempo mucho más reducido, lo que se considera un valor añadido en cuanto al modelo de funcionamiento y metodología del contrato. - Inclusión de muchas operaciones de gran impacto y aumento de frecuencia de las mismas en enfriadoras. Aspecto muy positivo. - Cambio de aceite en compresores de enfriadoras de forma anual. - Ampliación de operaciones y frecuencia en extintores y BIEs (incluyendo actas trimestrales). - Ampliación de frecuencia de operaciones en contadores de energía. - Ampliación de frecuencia en las visitas de STO de Schneider Electric (enfriadoras, CRAHs e in-rows) en 1 visita adicional.	No se incluye mantenimiento preventivo sobre equipos no incluidos en las gamas mínimas propuestas por NASERTIC.

La propuesta presentada reduce el plazo de puesta en marcha del servicio a una duración aproximada de 2 semanas, frente a los 3 meses máximo que se establecen en el Pliego de Condiciones Técnicas, mediante el aumento de recursos. Este punto se valora de forma positiva ya que permitirá tener el modelo de funcionamiento y metodología presentados de forma más temprana, lo que se considera un valor añadido, tal y como se establece en la descripción de los criterios de adjudicación.

La propuesta no incluye el mantenimiento preventivo sobre equipos no incluidos en las gamas mínimas disponibles propuestas por NASERTIC, como por ejemplo deshumidificadores, celdas de media tensión, sondas de temperatura...

La propuesta amplía las operaciones a realizar en muchas de las gamas de mantenimiento propuestas, estando estas operaciones encaminadas al alargamiento de la vida útil de los equipos, como por ejemplo:

- Enfriadoras: inclusión de muchísimas operaciones diarias, semanales, mensuales, trimestrales y anuales, además de incluir un análisis del aceite de compresores de forma anual para todas las enfriadoras. Esta mejora se valora de forma muy positiva ya que se considera una gama muy completa y muy encaminada a la predicción de errores y alargamiento de vida útil.
- Fancoils: inclusión de operaciones normativas mensuales y varias operaciones de carácter trimestral.
- Recuperadores de calor: inclusión de operaciones de carácter mensual y trimestral.
- Unidades Exteriores de climatización: inclusión de numerosas operaciones de carácter mensual, semestral y anual.
- Unidades Interiores de climatización: inclusión de bastantes operaciones de carácter mensual y anual.
- Ventiladores: inclusión de operaciones de carácter mensual y semestral.

- BIEs: inclusión de operaciones trimestrales normativas y realización de actas. Este punto se valora de forma muy positiva.
- Extintores: inclusión de operaciones trimestrales normativas y realización de actas. Este punto se valora de forma muy positiva.

Todas las ampliaciones de operaciones se valoran de forma muy positiva (especialmente la ampliación de operaciones en enfriadoras y elementos de PCI, ya que se consideran equipos críticos para el correcto funcionamiento del CPD), sin embargo, en algunas ocasiones el impacto es bajo dado el pequeño número de equipos de ese tipo presentes en el CPD y su poca incidencia en el mismo (recuperadores, ventiladores, unidades exteriores e interiores...).

De igual forma la gama relativa a contadores de energía de climatización pasa a realizarse de forma mensual en lugar de trimestral, lo que se valora positivamente. En este punto cabe destacar también la gama propuesta para enfriadoras dada la frecuencia ofertada para su mantenimiento, teniendo operaciones de forma diaria, semanal, mensual, trimestral y anual (muy por encima de lo exigido en pliego). Dada la criticidad de las enfriadoras en lo que respecta al funcionamiento diario de un CPD, la ampliación de la frecuencia de operaciones en este punto se valora de forma más positiva que la relativa a contadores de energía.

En cuanto a los mantenimientos realizados por Servicio Técnico Oficial la propuesta contempla la ampliación de las visitas anuales de Schneider Electric en 1 visita adicional al mínimo exigido en las 3 enfriadoras y 6 inrows del CPD de Beloso y en 4 CRAHs del CPD Orcoyen, quedando las visitas de STO de la siguiente forma:

Equipo a mantener	Unidades	Nº Visitas ofertado
Enfriadora (Schneider Electric)	3	2 visitas anuales
Enfriadora (Carrier)	1	1 visita anual
Enfriadora (Vertiv)	2	1 visita anual
CRAH (Schneider Electric)	4	2 visitas anuales
CRAH (Vertiv)	5	1 visita anual
In-Row (Schneider Electric)	6	2 visitas anuales
SAI (Schneider Electric)	4+2	1 visita anual
Grupo Electrónico (Himoinsa)	2	1 visita anual
Grupo Electrónico (Caterpillar)	2	1 visita anual

Por todo lo anterior, se realiza una valoración de 15 puntos sobre el total de 20.

A.2.2. Tecman Servicios de Valor Añadido S.L.

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
• Inclusión de mantenimiento preventivo en deshumidificador, sondas de temperatura y valvulería, por encima de los equipos exigidos por NASERTIC. • Inclusión de termografía anual en enfriadoras. • Cambio de baterías cada 2 años y de refrigerante de forma anual en grupos electrógenos. • Ampliación de frecuencia en todas las visitas de STO en al menos 1 visita adicional (2 adicionales para grupos electrógenos).	• Ampliación de operaciones más discreta que la otra propuesta (aún con inclusión de operaciones que se consideran positivas). • El aumento de frecuencia de operaciones es en pocas de las gamas y, con alguna excepción, de bajo impacto.

La propuesta incluye el mantenimiento preventivo sobre equipos no incluidos en las gamas mínimas disponibles propuestas por NASERTIC, como por ejemplo deshumidificadores (de forma anual), sondas de temperatura (con operaciones mensuales y anuales) y valvulería y otros accesorios (con operaciones anuales).

La propuesta amplía las operaciones a realizar en algunas de las gamas de mantenimiento propuestas, estando estas operaciones encaminadas al alargamiento de la vida útil de los equipos, como por ejemplo:

- Enfriadoras: inclusión de una operación semestral y otra anual de relevancia, ya que se incluye termografía anual, lo que se considera una medida de valor para el mantenimiento predictivo de la máquina.
- UTA: inclusión de lubricación de rodamientos de forma semestral.
- Fancoils: inclusión de una operación de forma semestral (verificación de ausencia de vibraciones y ruidos).
- Grupo electrógeno: inclusión de dos operaciones de forma anual (cambio de refrigerante y verificación de tiempos de espera) y cambio de baterías cada dos años. La inclusión de estas operaciones se valora de forma muy positiva.

Todas las ampliaciones de operaciones se valoran de forma positiva (especialmente la ampliación de operaciones en grupos electrógenos y la termografía en enfriadoras, ya que se consideran equipos críticos para el correcto funcionamiento del CPD), sin embargo, en algunas ocasiones el impacto es bajo dado el pequeño número de equipos de ese tipo presentes en el CPD y su poca incidencia en el mismo (fancoils, UTA...). Sin embargo, la ampliación de operaciones es considerablemente mayor y de mayor impacto en la otra propuesta.

De igual forma, se amplía la frecuencia de realización en ciertas operaciones de enfriadoras (ajuste de termómetros y manómetros de semestral a trimestral), CRAHs (tres operaciones de revisión y comprobación de anual a semestral), UTA (comprobación de ausencia de ruidos y vibraciones de semestral a anual), grupos electrógenos (dos operaciones de comprobación de anual a semestral) y SAIs (varias operaciones de comprobación y medición de anual a semestral).

En cuanto a los mantenimientos realizados por Servicio Técnico Oficial la propuesta contempla la ampliación de las visitas anuales de todos los fabricantes de equipos (1 visita adicional y 2

visitas adicionales en grupos electrógenos) lo que se valora de forma muy positiva, quedando las visitas de STO de la siguiente forma:

Equipo a mantener	Unidades	Nº Visitas ofertado
Enfriadora (Schneider Electric)	3	2 visitas anuales
Enfriadora (Carrier)	1	2 visitas anuales
Enfriadora (Vertiv)	2	2 visitas anuales
CRAH (Schneider Electric)	4	2 visitas anuales
CRAH (Vertiv)	5	2 visitas anuales
In-Row (Schneider Electric)	6	2 visitas anuales
SAI (Schneider Electric)	4+2	2 visitas anuales
Grupo Electrónico (Himoinsa)	2	3 visitas anuales
Grupo Electrónico (Caterpillar)	2	3 visitas anuales

Por todo lo anterior, se realiza una valoración de 12 puntos sobre el total de 20.

A.2.3. Puntuaciones

En resumen, la puntuación obtenida por las empresas licitadoras en el apartado “A.2. Programa de Ejecución”, sobre un máximo de 20 puntos, es la siguiente:

Empresa Licitadora	Veolia Servicios Norte, S.A.U.	Tecman Servicios de Valor Añadido, S.L.
Aportación	MUY ALTA	ALTA
Puntos	15 puntos	12 puntos

A.3. MEJORAS

En este apartado se valora cualquier mejora, adicional a las cláusulas anteriores, puesta a disposición del presente contrato. Se valora con hasta un máximo de 10 puntos la calidad de las mejoras propuestas, así como su impacto en las tareas objeto del contrato, donde se tiene en consideración, entre otros, los siguientes aspectos:

- Mejora de los tiempos de respuesta. Se considerará que la reducción de tiempo en incidencias de prioridad 1 tienen un mayor impacto que las de prioridad 2 y sucesivas.
- Mejora y ampliación de los datos a incluir en los informes trimestrales y anuales.
- Medidas para la mejora de la eficiencia energética y su incidencia. Se valorará el detalle del análisis y el impacto de la/s medida/s propuesta/s para minimizar las emisiones y reducir el consumo energético.
- Ampliación e instalación de sensores de temperatura y humedad relativa en racks.

Las ofertas se valoran de forma proporcional entre las mismas, otorgando más puntos a las soluciones que mayor valor aporten al conjunto de las tareas del contrato, mediante estos criterios:

- Aportación baja: Entre 0 y 2,5 puntos.
- Aportación media: Entre 2,5 y 5 puntos.
- Aportación alta: Entre 5 y 7,5 puntos.
- Aportación muy alta: Entre 7,5 y 10 puntos.

A.3.1. Veolia Servicios Norte, S.A.U.

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
- Gran ampliación de puntos a incluir en los informes trimestrales y anuales. - Instalación de cámara térmica para vigilancia térmica de transformadores. - Implantación de programa de rotación. - Inclusión de formaciones al personal, valorándose especialmente la propia de Schneider "Soluciones y redes para centros de datos EcoStruxure". - Puesta a disposición de equipo de oficina técnica para tramitación de subvenciones y CAEs. - Realización de un análisis fisicoquímico del agua de forma anual. - Medidas de fácil implantación para la mejora de la eficiencia energética.	- No se mejoran los tiempos de respuesta mínimos exigidos en pliego. - No se incluyen sondas de temperatura y humedad relativa para racks adicionales.

La propuesta incluye diversas mejoras de gran valor, adicionales a lo mínimo exigido en el Pliego de Condiciones Técnicas, como, por ejemplo:

- Si bien en la memoria técnica se indica que los tiempos de respuesta se mejoran con respecto a los mínimos exigidos en pliego, no se disponen de evidencias que indiquen cuanto se mejoran, por lo que no se podrán tener en cuenta estas mejoras.
- Ampliación de puntos a incluir en los informes trimestrales y anuales (se marcan en negrita aquellos que se consideran de especial relevancia y que aportan valor al contrato)
 - o Trimestrales
 - Clasificación de análisis recibidos con análisis de respuesta.
 - **Informe explicativo de los correctivos de mayor envergadura.**
 - **Análisis de modificaciones de funcionamiento observadas que puedan conllevar una mejora de eficiencia energética.**
 - Notificación de posibles alteraciones de inventario.
 - **Actas de realización de revisiones de PCI**
 - **Actas de mantenimiento trimestral de elementos críticos con resumen de estado y pruebas importantes.**
 - Notificaciones de posibles cambios en el personal adscrito al contrato.
 - o Anuales
 - Clasificación de análisis recibidos con análisis de respuesta.
 - **Informe explicativo de los correctivos de mayor envergadura.**
 - **Análisis de modificaciones de funcionamiento observadas que puedan conllevar una mejora de eficiencia energética.**
 - Notificación de posibles alteraciones de inventario.
 - **Actas de realización de revisiones de PCI**
 - **Actas de mantenimiento trimestral de elementos críticos con resumen de estado y pruebas importantes.**
 - Notificaciones de posibles cambios en el personal adscrito al contrato.

- Estrategia de formación al personal propio en materia de eficiencia energética, enfriadoras,... Así como formación propia por parte de Schneider "Soluciones y redes para centros de datos EcoStruxure". Esta última valorándose de forma especial (siendo igualmente positivas las mencionadas anteriormente).
- Instalación de cámara térmica para supervisión de la temperatura de transformadores, lo cual se considera un punto muy favorable ya que permitirá conocer el rendimiento de los transformadores, además de poder anticiparse a posibles incendios.
- Puesta a disposición del contrato de personal de VEOLIA para tramitación de subvenciones y CAEs, lo cual se valora de forma muy positiva ya que podrá tener un alto impacto en la implantación de medidas de eficiencia energética en el CPD.
- Implantación de programa de rotación de equipos en el Plan Conductor, lo cual se valora de forma positiva ya que permitirá alargar la vida útil de los equipos, pudiendo mejorar la eficiencia energética del CPD ya que se evita el trabajo a cargas parciales bajas. Es una medida sencilla pero de impacto inmediato.
- Se incluye como mejora al contrato la realización de un análisis anual de parámetros fisicoquímicos muy completo del agua de los circuitos cerrados de frío y calor (no aplicable este último en CPDs), lo que permitirá anticiparse a posibles problemas y averías, que puedan conllevar un rendimiento ineficiente de los equipos terminales o incluso de producción.
- Medidas para la mejora de la eficiencia energética y su incidencia. Dentro de este punto se consideran que hay varias medidas que no son de impacto en un CPD, dado su funcionamiento ininterrumpible, como, por ejemplo:
 - o Reutilización de calor residual de CPD (intercambiador de enfriadora Carrier) para calefactar las oficinas.
 - o Campaña de concienciación y difusión

Sin embargo, otras medidas como la implantación de pautas de funcionamiento diario o el seguimiento y análisis de consumos energéticos pueden tener cierto valor en el contrato. También se valora de forma positiva la campaña de concienciación y difusión entre el personal usuario del edificio, sin embargo, no se considera una medida de muy alto impacto en los CPDs, como si lo sería en oficinas.

Por todo lo anterior, se realiza una valoración de 6 puntos sobre el total de 10.

A.3.2. Tecman Servicios de Valor Añadido, S.L.

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
- Mejora considerable en los tiempos de respuesta mínimos exigidos. - Ampliación de puntos a incluir en los informes (aunque de bastante menor impacto que en la otra propuesta). - Puesta a disposición de equipo de oficina técnica para tramitación de subvenciones y CAEs. - Instalación de 5 nuevos sensores de temperatura y humedad en racks.	Las medidas de eficiencia energética propuestas no tienen un gran impacto en este lote, aún menos en comparación con las medidas de eficiencia energética y predicción de la otra propuesta.

La propuesta incluye diversas mejoras de gran valor, adicionales a lo mínimo exigido en el Pliego de Condiciones Técnicas, como, por ejemplo:

- Mejora de los tiempos de respuesta (mejora considerable que se considera de gran valor). No se considera la diferenciación entre horario laboral y servicio 24 horas, se tiene en cuenta el caso más crítico (servicio 24 horas) que es cuando no estará disponible el personal de NASERTIC.
 - o Incidencias prioridad 2: mejora de 4 horas en el tiempo de llegada
 - o Incidencias prioridad 3: mejora de 4 horas en el tiempo de llegada (días laborables)
 - o Incidencias prioridad 4: mejora de 48 horas en el tiempo de llegada (días laborables) y mejora de 12 horas en el tiempo máximo de respuesta

Quedando los Acuerdos de Nivel de servicio en cuanto a incidencias de la siguiente forma:

Prioridad	Tiempo Máx. Respuesta	Tiempo Máx. Llegada
1	15 minutos	1 hora
2	1 hora	8 horas
3	1 hora	8 horas (días laborables)
4	12 horas	24 horas (días laborables)

- Ampliación de puntos a incluir en los informes trimestrales y anuales (se marcan en negrita aquellos que se consideran de especial relevancia y que aportan valor al contrato)
 - o Trimestrales
 - Control de presencia: relación de horas prestadas por el Adjudicatario
 - Entrega de Partes de Trabajo preventivos y correctivos
 - **Inclusión de certificados de calidad y calibración de equipos realizados**
 - Subcontrataciones en vigor
 - Trabajos realizados fuera del contrato
 - **Informe de incidencias en formato Excel**
 - o Anuales
 - Entrega de Partes de Trabajo preventivos y correctivos
 - Subcontrataciones en vigor
 - **Inclusión de certificados de cumplimiento de normativa (RITE, RIPCI, REBT...)**

- Trabajos realizados fuera del contrato
 - Consumo de fungibles
 - Histórico de materiales solicitados
 - **Resumen de consumos de energía de la instalación, buscando los posibles motivos de excesos de consumos para su corrección.**
- Medidas para la mejora de la eficiencia energética y su incidencia. Dentro de este punto se consideran que hay varias medidas que no son de impacto en un CPD, dado su funcionamiento ininterrumpible, como, por ejemplo:
- Adecuación de horarios a funcionamiento real del edificio
 - Uso de ventilación nocturna
 - Regulación predictiva mediante previsión meteorológica (no se dispone de BMS)
- Sin embargo, otra medida como el estudio de confort de instalaciones puede tener cierto valor dado el control y la optimización sobre el consumo que puede aportar (sin mirar sobre el confort ya que es una instalación industrial). También se valora de forma positiva la campaña de sensibilización entre el personal usuario del edificio, sin embargo, no se considera una medida de muy alto impacto en los CPDs, como si lo sería en oficinas.
- Puesta a disposición del contrato de personal de TECMAN para tramitación de subvenciones y CAEs, lo cual se valora de forma muy positiva ya que podrá tener un alto impacto en la implantación de medidas de eficiencia energética en el CPD.
- Inclusión de 5 nuevos sensores de temperatura y humedad en racks.

Por todo lo anterior, se realiza una valoración de 7 puntos sobre el total de 10.

A.3.3. Puntuaciones

En resumen, la puntuación obtenida por las empresas licitadoras en el apartado "A.3. Mejoras", sobre un máximo de 10 puntos, es la siguiente:

Empresa Licitadora	Veolia Servicios Norte, S.A.U.	Tecman Servicios de Valor Añadido, S.L.
Aportación	ALTA	ALTA
Puntos	6 puntos	7 puntos

B) VALORACIÓN TÉCNICA MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS SEDES Y OFICINAS DE NASERTIC

B.1. PROPUESTA ORGANIZATIVA. MEDIOS MATERIALES Y HUMANOS

Se presentará una memoria que describa la propuesta organizativa, tanto de los medios humanos como materiales con los que se va a hacer frente al contrato y que son de obligado cumplimiento. Se deben especificar las materias objeto de subcontratación y la empresa subcontratada en dicho caso, la cual deberá contar con acreditada experiencia en trabajos similares.

La propuesta organizativa (al servicio del contrato), incluirá para cada una de las actividades previstas un organigrama del equipo humano, la configuración de los equipos de trabajo, su cualificación, las funciones a desempeñar por cada uno de los componentes, la dedicación del personal adscrito, el plan de distribución y asignación de los equipos de trabajo y el equipamiento o maquinaria que se vaya a utilizar, así como cualquier otra circunstancia que permita la mejor definición del trabajo a realizar. Se deberá justificar que la dedicación es suficiente para cumplir con el alcance del presente pliego, así como con los Acuerdos de Nivel de Servicio indicados en el Pliego de Condiciones Técnicas. Asimismo, en la oferta deberá presentarse el perfil de dirección técnica o coordinación del servicio.

Se valorará con hasta un máximo de 20 puntos la calidad del equipo, su experiencia en los servicios objeto del contrato y el grado de adaptación del personal ofertado al objeto del contrato, donde se tendrá en consideración, entre otros, los siguientes aspectos:

- Grado de conocimiento, experiencia, dedicación y adaptación del equipo (humano y material) adscrito al objeto del contrato, sobre el mínimo requerido en el Pliego de Condiciones Técnicas.
- Adscripción de personal especialista en oficinas y/o laboratorios al equipo propuesto y su conocimiento y experiencia. Se valorará la adscripción de estos especialistas o departamentos técnicos al objeto del contrato. La propuesta deberá detallar los trabajos que se realizarán, su cualificación y experiencia.
- Equipamiento adicional por encima del mínimo requerido en el Pliego de Condiciones Técnicas o cualquier otro equipamiento considerado de utilidad para la correcta ejecución y/o verificación de los trabajos objeto del presente pliego.

Las ofertas se valoran de forma proporcional entre las mismas, otorgando más puntos a las soluciones que mayor valor aporten al conjunto de las tareas del proyecto según el programa de ejecución propuesto y el equipo humano y material que se incluya en la oferta, mediante estos criterios:

- Aportación baja: Entre 0 y 5 puntos.
- Aportación media: Entre 5 y 10 puntos.
- Aportación alta: Entre 10 y 15 puntos.
- Aportación muy alta: Entre 15 y 20 puntos.

B.1.1. Veolia Servicios Norte, S.A.U.

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
• Equipo muy cualificado y con gran adaptación al objeto del contrato, con experiencia en mantenimiento oficinas y laboratorios. • Inclusión de un jefe de equipo entre coordinador de servicio y equipo técnico. • Varios departamentos de oficina técnica puestos a disposición. • Inclusión de medios de elevación para trabajos en altura. • Se incluye un portal de cliente para verificar de forma más directa los trabajos que se están realizando.	• No se incluye personal especialista en oficinas y/o laboratorios.

Se presenta un equipo con alta experiencia en mantenimiento y con un alto grado de adaptación al objeto del contrato, combinando diferentes especialistas (propios y subcontratados) en las diferentes subdisciplinas propias del mantenimiento (climatización, electricidad, PCI...). El equipo mínimo se complementa también con un jefe de equipo, entre el coordinador del servicio y los técnicos de mantenimiento, lo que permitirá optimizar la dedicación de los recursos ofertados, mejorando la adaptación del equipo al objeto del contrato.

La propuesta no incluye la adscripción de personal especialista en oficinas y/o laboratorios al equipo propuesto, sin embargo sí que se valora de forma positiva la puesta a disposición de otros especialistas presentes en otras delegaciones del licitador y departamentos (eficiencia energética, regulación, calidad del aire interior, optimización energética...) que podrán dar apoyo a petición de NASERTIC. Este punto se considera que aporta un valor añadido muy positivo al grado de conocimiento y adaptación del equipo.

La propuesta presenta una gran descripción del pequeño material disponible por los técnicos adscritos al contrato para la realización de sus labores, así como de los EPIs disponibles en caso de necesidad. Se valora de forma positiva la disponibilidad de medios de elevación que se ponen a disposición del contrato, dados los trabajos en altura que serán necesarios para un correcto desarrollo de las labores de mantenimiento en las sedes y oficinas (mantenimiento de equipos en altura, rejas exteriores, mantenimiento de carpinterías de fachada...).

De igual forma, se valora como aspecto positivo la inclusión de un portal de cliente que permitirá una mejor verificación de los trabajos objeto por parte de NASERTIC, así como una comunicación más eficaz con el adjudicatario y la obtención de informes, partes de trabajo...

Por todo lo anterior, se realiza una valoración de 12 puntos sobre el total de 20.

B.1.2. Tecman Servicios de Valor Añadido, S.L.

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
• Equipo muy cualificado y con gran adaptación al objeto del contrato, con experiencia en mantenimiento de CPDs. • Inclusión de un encargado entre coordinador de servicio y equipo técnico. • Oficina técnica de mantenimiento y departamento de gestión energética con mucha experiencia. • Inclusión de medios de elevación para trabajos en altura. • Se incluyen varias herramientas informáticas de soporte, destacando Evidencia Ecoiuris.	• No se incluye personal especialista en oficinas y/o laboratorios.

Se presenta un equipo con alta experiencia en mantenimiento y con un alto grado de adaptación al objeto del contrato, combinando diferentes especialistas (propios y subcontratados) en las diferentes subdisciplinas propias del mantenimiento (climatización, electricidad, PCI...). El equipo mínimo se complementa también con un encargado, entre el coordinador del servicio y los técnicos de mantenimiento, lo que permitirá optimizar la dedicación de los recursos ofertados, mejorando la adaptación del equipo al objeto del contrato.

La propuesta no incluye la adscripción de personal especialista en oficinas y/o laboratorios al equipo propuesto, sin embargo, sí que se valora de forma positiva la puesta a disposición de otros departamentos (gestión energética, medioambiente, calidad...) que podrán dar apoyo a petición de NASERTIC. Este punto se considera que aporta un valor añadido muy positivo al grado de conocimiento y adaptación del equipo.

La propuesta presenta una gran descripción del pequeño material disponible por los técnicos adscritos al contrato para la realización de sus labores, así como de los EPIs disponibles en caso de necesidad. Se valora de forma positiva la disponibilidad de medios de elevación que se ponen a disposición del contrato, dados los trabajos en altura que serán necesarios para un correcto desarrollo de las labores de mantenimiento en las sedes y oficinas (mantenimiento de equipos en altura, rejas exteriores, mantenimiento de carpinterías de fachada...).

De igual forma, se valora como aspecto positivo la inclusión de varios programas informáticos de soporte que permitirán una mejor verificación de los trabajos objeto por parte de NASERTIC, destacando la herramienta Evidencia Ecoiuris para la actualización de normativa de instalaciones.

Por todo lo anterior, se realiza una valoración de 12 puntos sobre el total de 20.

B.1.3. Ingeman, S.A.

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
• Equipo muy cualificado y con gran adaptación al objeto del contrato. • Inclusión de un responsable de mantenimiento entre coordinador de servicio y equipo técnico. • Inclusión de medios de elevación para trabajos en altura. • Se incluye aplicación GMAO con acceso a responsable de NASERTIC.	• No se incluye personal especialista en oficinas y/o laboratorios. • La oficina técnica de apoyo no dispone de especialización en eficiencia energética (si bien su puesta a disposición del contrato se considera positiva).

Se presenta un equipo con alta experiencia en mantenimiento y con un buen grado de adaptación al objeto del contrato, combinando diferentes especialistas (propios y subcontratados) en las diferentes subdisciplinas propias del mantenimiento (climatización, electricidad, PCI...). El equipo mínimo se complementa también con un responsable de mantenimiento, entre el coordinador del servicio y los técnicos de mantenimiento, lo que permitirá optimizar la dedicación de los recursos ofertados, mejorando la adaptación del equipo al objeto del contrato.

La propuesta no incluye la adscripción de personal especialista en oficinas y/o laboratorios al equipo propuesto, sin embargo, sí que se valora de forma positiva la puesta a disposición del departamento de oficina técnica que podrá dar apoyo a petición de NASERTIC. Este punto se considera que aporta un valor añadido muy positivo al grado de conocimiento y adaptación del equipo, sin embargo, se considera que dispone de menos medios que las otras propuestas (sobre todo en lo relativo a conocimientos de eficiencia energética) y por tanto se valora de forma menos positiva.

La propuesta presenta una buena descripción del pequeño material disponible por los técnicos adscritos al contrato para la realización de sus labores. Se valora de forma positiva la disponibilidad de medios de elevación que se ponen a disposición del contrato, dados los trabajos en altura que serán necesarios para un correcto desarrollo de las labores de mantenimiento en las sedes y oficinas (mantenimiento de equipos en altura, rejas exteriores, mantenimiento de carpinterías de fachada...).

De igual forma, se valora como aspecto positivo la inclusión de una aplicación GMAO a la que el responsable del contrato de NASERTIC podrá tener acceso para un mejor seguimiento del servicio y verificación de los trabajos objeto del contrato.

Por todo lo anterior, se realiza una valoración de 10 puntos sobre el total de 20.

B.1.4. Puntuaciones

En resumen, la puntuación obtenida por las empresas licitadoras en el apartado “A.1. Propuesta Organizativa. Medios materiales y humanos”, sobre un máximo de 20 puntos, es la siguiente:

Empresa Licitadora	Veolia Servicios Norte, S.A.U.	Tecman Servicios de Valor Añadido, S.L.	Ingeman, S.A.
Aportación	ALTA	ALTA	ALTA
Puntos	12 puntos	12 puntos	10 puntos

B.2. PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Se presentará una propuesta de prestación del servicio y ejecución de los trabajos objeto del presente contrato. La empresa licitadora incluirá en la memoria el modelo de funcionamiento y la metodología propuesta de organización de los trabajos a realizar y de los recursos asignados para la ejecución de los mismos, en todo lo que se refiera a variantes siempre que aporte un valor añadido a la metodología ya indicada en el Pliego Técnico, detallando cómo se llevará a cabo la organización y coordinación de los mismos, su adecuación a la correcta ejecución del mismo y los incrementos en alcance que se deriven de estos medios y metodología.

Cuando se trate de uniones temporales de empresas (UTE's) se deberá especificar claramente los recursos humanos y grupos de trabajo, así como la maquinaria aportados por cada una de ellas a cada una de las tareas o fases correspondientes del contrato.

En caso de subcontratación, la empresa ofertante deberá indicar claramente los trabajos a subcontratar, así como indicar la empresa que realizaría dichos trabajos.

Se valorará con hasta un máximo de 20 puntos la calidad del Plan de Mantenimiento propuesto y las mejoras propuestas al mismo sobre el mínimo exigido en el Pliego de Condiciones Técnicas, donde se tendrá en consideración, entre otros, los siguientes aspectos:

- Inclusión de mantenimientos preventivos no incluidos en las gamas disponibles propuestas por NASERTIC (deshumidificadores, celdas MT, sondas de temperatura...)
- Ampliación de operaciones de las diferentes gamas de mantenimiento encaminadas a mejorar la vida útil de los equipos, sobre las operaciones mínimas exigidas en el Pliego de Condiciones Técnicas. La ampliación de operaciones en equipos críticos (SAIs, enfriadoras, grupos, CRAHs...) y el impacto en las mismas, tendrá mayor valor que la ampliación de operaciones en equipos secundarios (humidificadores, splits...).
- Ampliación de la frecuencia de las diferentes gamas de mantenimiento mínimas exigidas por NASERTIC. La ampliación de frecuencia de mantenimiento en equipos críticos (SAIs, enfriadoras, grupos, CRAHs...) y el impacto en las mismas, tendrá mayor valor que la ampliación de operaciones en equipos secundarios (humidificadores, splits...).

Las ofertas se valorarán de forma proporcional entre las mismas, otorgando más puntos a las soluciones que mayor valor aporten al conjunto de las tareas del contrato según la propuesta de prestación de servicio y ejecución de los trabajos que se incluya en la oferta, mediante estos criterios:

- Aportación baja: Entre 0 y 5 puntos.
- Aportación media: Entre 5 y 10 puntos.
- Aportación alta: Entre 10 y 15 puntos.
- Aportación muy alta: Entre 15 y 20 puntos.

B.2.1. Veolia Servicios Norte, S.A.U.

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
- Se presenta una propuesta de puesta en marcha con un tiempo mucho más reducido. - Inclusión de muchas operaciones de gran impacto y aumento de frecuencia de algunas de ellas en multitud de equipos (unidades interiores, exteriores, BIEs, extintores, recuperadores de calor...). Aspecto muy positivo.	No se incluye mantenimiento preventivo sobre equipos no incluidos en las gamas mínimas propuestas por NASERTIC.

La propuesta presentada reduce el plazo de puesta en marcha del servicio a una duración aproximada de 2 semanas, frente a los 3 meses máximo que se establecen en el Pliego de Condiciones Técnicas, mediante el aumento de recursos. Este punto se valora de forma positiva ya que permitirá tener el modelo de funcionamiento y metodología presentados de forma más temprana, lo que se considera un valor añadido, tal y como se establece en la descripción de los criterios de adjudicación.

La propuesta no incluye el mantenimiento preventivo sobre equipos no incluidos en las gamas mínimas disponibles propuestas por NASERTIC, como, por ejemplo, sondas de temperatura...

La propuesta amplía las operaciones a realizar en muchas de las gamas de mantenimiento propuestas, estando estas operaciones encaminadas al alargamiento de la vida útil de los equipos, como, por ejemplo:

- Fancoils: inclusión de operaciones normativas mensuales y varias operaciones de carácter trimestral.
- Recuperadores de calor: inclusión de operaciones de carácter mensual y trimestral.
- Unidades Exteriores de climatización: inclusión de numerosas operaciones de carácter mensual, semestral y anual.
- Unidades Interiores de climatización: inclusión de bastantes operaciones de carácter mensual y anual.
- Ventiladores: inclusión de operaciones de carácter mensual y semestral.
- Termo eléctrico: inclusión del tarado de termostato de forma trimestral.
- BIEs: inclusión de operaciones trimestrales normativas y realización de actas. Este punto se valora de forma muy positiva.
- Extintores: inclusión de operaciones trimestrales normativas y realización de actas. Este punto se valora de forma muy positiva.

Todas las ampliaciones de operaciones se valoran de forma muy positiva ya que todos los equipos en los que se amplían operaciones pueden considerarse como equipos críticos para un correcto funcionamiento de una oficina o sede. Asimismo, se amplía también la frecuencia de operaciones de mantenimiento en todos estos equipos (pasando de operaciones trimestrales a mensuales y de operaciones anuales a trimestrales).

De igual forma la gama relativa a contadores de energía de climatización pasa a realizarse de forma mensual en lugar de trimestral. Sin embargo, en este lote carece de aplicación al no haber contadores de energía térmica asociados, por lo que no se considera

Por todo lo anterior, se realiza una valoración de 17 puntos sobre el total de 20.

B.2.2. Tecman Servicios de Valor Añadido S.L.

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
- Se incluye en la propuesta la gestión de garantías de equipos en las instalaciones. - Inclusión de mantenimiento preventivo en sondas de temperatura, valvulería y aparatos sanitarios, por encima de los equipos exigidos por NASERTIC. - Aumento de frecuencia de revisión en SAIs.	- Ampliación de operaciones más discreta que otras propuestas (aún con inclusión de operaciones que se consideran positivas). - El aumento de frecuencia de operaciones es en pocas gamas y, con alguna excepción, de bajo impacto.

La propuesta incluye el mantenimiento preventivo sobre equipos no incluidos en las gamas mínimas disponibles propuestas por NASERTIC, como por ejemplo, sondas de temperatura (con operaciones mensuales y anuales, si bien dado el número de sondas presentes en oficinas no se considera de muy alto impacto), valvulería y otros accesorios (con operaciones anuales) y aparatos sanitarios (con operaciones de revisión y comprobación de forma trimestral), valorándose de forma positiva en especial este último punto y las sondas de temperatura.

La propuesta amplía las operaciones a realizar en varias de las gamas de mantenimiento propuestas, estando estas operaciones encaminadas al alargamiento de la vida útil de los equipos, como, por ejemplo:

- UTA: inclusión de lubricación de rodamientos de forma semestral.
- Fancoil: inclusión de una operación de forma semestral (verificación de ausencia de vibraciones y ruidos).

Todas las ampliaciones de operaciones se valoran de forma positiva ya que son de gran impacto en el contrato, sin embargo, son prácticamente de aplicación en solamente una de las sedes objeto del contrato (Polo IRIS), por lo que el impacto de este punto es menor que en las otras propuestas.

De igual forma, se amplía la frecuencia de realización en ciertas operaciones de UTA (comprobación de ausencia de ruidos y vibraciones de semestral a anual) y SAIs (varias operaciones de comprobación y medición de anual a semestral), en este caso se valora de forma positiva la ampliación de frecuencia en SAIs, ya que si que aplica a más sedes.

Por todo lo anterior, se realiza una valoración de 12 puntos sobre el total de 20.

B.2.3. Ingeman, S.A.

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
• Inclusión de mantenimiento preventivo en sistemas de intrusión y megafonía/proyecciones, por encima de los equipos exigidos por NASERTIC. • Elaboración de un plan de mantenimiento predictivo	• No se amplían operaciones en las gamas de mantenimiento exigidas. • No se amplía la frecuencia de realización de operaciones de ninguna de las gamas de mantenimiento exigidas.

La propuesta incluye el mantenimiento preventivo sobre equipos no incluidos en las gamas mínimas disponibles propuestas por NASERTIC, como por ejemplo, sistema de intrusión (con operaciones trimestrales y anuales) y sistemas de megafonía y proyecciones (con operaciones de forma mensual y trimestral).

La propuesta no amplía las operaciones a realizar en varias de las gamas de mantenimiento propuestas.

La propuesta tampoco amplía la frecuencia de realización en ciertas operaciones de las gamas propuestas y exigidas por NASERTIC.

La propuesta incluye la elaboración de un plan de mantenimiento predictivo, basado en el análisis, seguimiento de incidencias y monitoreo de parámetros y condiciones operativas, lo que se considera un aspecto positivo de esta propuesta, ya que conllevaría la aplicación de nuevas operaciones de mantenimiento de una forma más eficiente, ampliando el alcance de la metodología y operación de esta propuesta.

Por todo lo anterior, se realiza una valoración de 6 puntos sobre el total de 20.

B.2.4. Puntuaciones

En resumen, la puntuación obtenida por las empresas licitadoras en el apartado "A.2. Programa de Ejecución", sobre un máximo de 20 puntos, es la siguiente:

Empresa Licitadora	Veolia Servicios Norte, S.A.U.	Tecman Servicios de Valor Añadido, S.L.	Ingeman, S.A.
Aportación	MUY ALTA	ALTA	MEDIA
Puntos	17 puntos	12 puntos	6 puntos

B.3. MEJORAS

En este apartado se valora cualquier mejora, adicional a las cláusulas anteriores, puesta a disposición del presente contrato. Se valora con hasta un máximo de 10 puntos la calidad de las mejoras propuestas, así como su impacto en las tareas objeto del contrato, donde se tiene en consideración, entre otros, los siguientes aspectos:

- Mejora de los tiempos de respuesta. Se considerará que la reducción de tiempo en incidencias de prioridad 1 tienen un mayor impacto que las de prioridad 2 y sucesivas.
- Mejora y ampliación de los datos a incluir en los informes trimestrales y anuales.
- Medidas para la mejora de la eficiencia energética y su incidencia. Se valorará el detalle del análisis y el impacto de la/s medida/s propuesta/s para minimizar las emisiones y reducir el consumo energético.

Las ofertas se valoran de forma proporcional entre las mismas, otorgando más puntos a las soluciones que mayor valor aporten al conjunto de las tareas del contrato, mediante estos criterios:

- Aportación baja: Entre 0 y 2,5 puntos.
- Aportación media: Entre 2,5 y 5 puntos.
- Aportación alta: Entre 5 y 7,5 puntos.
- Aportación muy alta: Entre 7,5 y 10 puntos.

B.3.1. Veolia Servicios Norte, S.A.U.

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
- Mejora considerable en los tiempos de respuesta mínimos exigidos (mejora a la otra propuesta en prioridad 3, estando por detrás en prioridad 4). - Gran ampliación de puntos a incluir en los informes trimestrales y anuales. - Inclusión de formaciones al personal, valorándose en especial la relativa a eficiencia energética. - Puesta a disposición de equipo de oficina técnica para tramitación de subvenciones y CAEs. - Muy buenas medidas de alto impacto para la mejora de la eficiencia energética de las sedes.	

La propuesta incluye diversas mejoras de gran valor, adicionales a lo mínimo exigido en el Pliego de Condiciones Técnicas, como por ejemplo:

- Mejora de los tiempos de respuesta (mejora considerable que se considera de gran valor).
 - o Incidencias prioridad 3: mejora de 5 horas en el tiempo de llegada (días laborables) y mejora de 15 minutos en el tiempo de máximo de respuesta.
 - o Incidencias prioridad 4: mejora de 24 horas en el tiempo de llegada (días laborables) y mejora de 8 horas en el tiempo máximo de respuesta.

Quedando los Acuerdos de Nivel de servicio en cuanto a incidencias de la siguiente forma:

Prioridad	Tiempo Máx. Respuesta	Tiempo Máx. Llegada
3	45 minutos	7 horas (días laborables)
4	16 horas	48 horas (días laborables)

- Ampliación de puntos a incluir en los informes trimestrales y anuales (se marcan en negrita aquellos que se consideran de especial relevancia y que aportan valor al contrato)
 - o Trimestrales (no exigidos en pliego por lo que se considera en general un punto muy positivo)
 - Clasificación de análisis recibidos con análisis de respuesta.
 - **Informe explicativo de los correctivos de mayor envergadura.**
 - **Análisis de modificaciones de funcionamiento observadas que puedan conllevar una mejora de eficiencia energética.**
 - Notificación de posibles alteraciones de inventario.
 - **Actas de realización de revisiones de PCI**
 - **Actas de mantenimiento trimestral de elementos críticos con resumen de estado y pruebas importantes.**
 - Notificaciones de posibles cambios en el personal adscrito al contrato.
 - o Anuales

- Clasificación de análisis recibidos con análisis de respuesta.
 - **Informe explicativo de los correctivos de mayor envergadura.**
 - **Análisis de modificaciones de funcionamiento observadas que puedan conllevar una mejora de eficiencia energética.**
 - Notificación de posibles alteraciones de inventario.
 - **Actas de realización de revisiones de PCI**
 - **Actas de mantenimiento trimestral de elementos críticos con resumen de estado y pruebas importantes.**
 - Notificaciones de posibles cambios en el personal adscrito al contrato.
- Estrategia de formación al personal propio en materia de eficiencia energética.
 - Puesta a disposición del contrato de personal de VEOLIA para tramitación de subvenciones y CAEs, lo cual se valora de forma muy positiva ya que podrá tener un alto impacto en la implantación de medidas de eficiencia energética en las sedes y oficinas de NASERTIC.
 - Medidas para la mejora de la eficiencia energética y su incidencia. Consideramos que son de muy alto impacto, y por tanto se valoran de forma positiva, las siguientes:
 - Reutilización de calor residual de CPD (intercambiador de enfriadora Carrier) para calefactar las oficinas.
 - Implantación de pautas de funcionamiento diario.
 - Seguimiento y análisis de consumos energéticos.
 - Campaña de concienciación y difusión

Por todo lo anterior, se realiza una valoración de 10 puntos sobre el total de 10.

B.3.2. Tecman Servicios de Valor Añadido, S.L.

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
- Mejora considerable en los tiempos de respuesta mínimos exigidos (algo peor que la otra propuesta en prioridad 3, mejor en prioridad 4). - Ampliación de puntos a incluir en los informes (aunque de bastante menor impacto que en la otra propuesta). - Buenas medidas de alto impacto para la mejora de la eficiencia energética de las sedes (aunque con menor impacto que en la otra propuesta con medidas de eficiencia energética). - Puesta a disposición de equipo de oficina técnica para tramitación de subvenciones y CAEs.	En comparación con otras propuestas, no incluyen informes trimestrales.

La propuesta incluye diversas mejoras de gran valor, adicionales a lo mínimo exigido en el Pliego de Condiciones Técnicas, como, por ejemplo:

- Mejora de los tiempos de respuesta (mejora considerable que se considera de gran valor). No se considera la diferenciación entre horario laboral y servicio 24 horas, se tiene en cuenta el caso más crítico (servicio 24 horas) que es cuando no estará disponible el personal de NASERTIC.
 - o Incidencias prioridad 3: mejora de 4 horas en el tiempo de llegada (días laborables).
 - o Incidencias prioridad 4: mejora de 48 horas en el tiempo de llegada (días laborables) y mejora de 12 horas en el tiempo máximo de respuesta

Quedando los Acuerdos de Nivel de servicio en cuanto a incidencias de la siguiente forma:

Prioridad	Tiempo Máx. Respuesta	Tiempo Máx. Llegada
3	1 hora	8 horas (días laborables)
4	12 horas	24 horas (días laborables)

- Ampliación de puntos a incluir en los informes anuales (se marcan en negrita aquellos que se consideran de especial relevancia y que aportan valor al contrato)
 - o Mensuales: se enviará un resumen de los estados de avisos de avería efectuados durante el mes (no se considera como mejora adicional, ya que la implantación para NASERTIC del GMAO Prisma 4 ofertada ya debe incluir las averías recibidas y su estado de forma actualizada)
 - o Anuales
 - Entrega de Partes de Trabajo preventivos y correctivos
 - Subcontrataciones en vigor
 - **Inclusión de certificados de cumplimiento de normativa (RITE, RIPCI, REBT...)**
 - Trabajos realizados fuera del contrato
 - **Consumo de fungibles**
 - **Histórico de materiales solicitados**

- **Resumen de consumos de energía de la instalación, buscando los posibles motivos de excesos de consumos para su corrección.**
- Medidas para la mejora de la eficiencia energética y su incidencia. Consideramos que son de alto impacto, y por tanto se valoran de forma positiva, las siguientes:
 - Adecuación de horarios a funcionamiento real del edificio.
 - Uso de ventilación nocturna
 - Estudio de confort de instalaciones
 - Campaña de sensibilización
- Puesta a disposición del contrato de personal de TECMAN para tramitación de subvenciones y CAEs, lo cual se valora de forma muy positiva ya que podrá tener un alto impacto en la implantación de medidas de eficiencia energética en las sedes y oficinas de NASERTIC.

Por todo lo anterior, se realiza una valoración de 7 puntos sobre el total de 10.

B.3.3. Ingeman, S.A.

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
- Mejora considerable en los tiempos de respuesta mínimos exigidos (mejor que las otras propuestas). - Inclusión de informes trimestrales de seguimiento (con menor impacto que la otra propuesta con informes trimestrales).	- No se amplían puntos en los informes anuales, en comparación con otras propuestas. - No se incluye ninguna medida de mejora de eficiencia energética, lo que se considera un aspecto negativo en comparación con las otras propuestas.

La propuesta incluye diversas mejoras de valor, adicionales a lo mínimo exigido en el Pliego de Condiciones Técnicas, como por ejemplo:

- Mejora de los tiempos de respuesta (mejora considerable que se considera de gran valor).
 - o Incidencias prioridad 3: mejora de 6 horas en el tiempo de llegada.
 - o Incidencias prioridad 4: mejora de 48 horas en el tiempo de llegada.

Quedando los Acuerdos de Nivel de servicio en cuanto a incidencias de la siguiente forma:

Prioridad	Tiempo Máx. Respuesta	Tiempo Máx. Llegada
3	1 hora	6 horas
4	24 horas	24 horas

Los grados 3 y 4 ofertados (con un plazo de respuesta de 72h y un tiempo de llegada a convenir) no se consideran una mejora al no responder a las prioridades ya establecidas en el pliego.

- No se amplían puntos a incluir en los informes anuales, sin embargo, se incluyen informes trimestrales, los cuales no se exigen en pliego y se considera como un punto valorado positivamente (se marcan en negrita aquellos que se consideran de especial relevancia y que aportan valor al contrato)
 - o Trimestrales
 - **Listado de horas de control de presencia con nombre del técnico y número de horas empleadas.**
 - **Listado de materiales empleados.**
 - **Listado de tareas realizadas, separadas por categorías (preventivas, correctivas, modificativas) y el grado de cumplimiento con respecto a la programación inicial.**
 - Repaso de temas pendientes en reuniones anteriores.

Por todo lo anterior, se realiza una valoración de 4 puntos sobre el total de 10.

B.3.3. Puntuaciones

En resumen, la puntuación obtenida por las empresas licitadoras en el apartado "A.3. Mejoras", sobre un máximo de 10 puntos, es la siguiente:

Empresa Licitadora	Veolia Servicios Norte, S.A.U.	Tecman Servicios de Valor Añadido, S.L.	Ingeman, S.A.
Aportación	MUY ALTA	ALTA	MEDIA
Puntos	10 puntos	7 puntos	4 puntos

En Pamplona a 3 de julio de 2025, firman:



D^a. Izaskun Echeverría Urrutia
Responsable Área de Sistemas Distribuidos y CPD



D. Guillermo Fernández Unzué
Especialista en Infraestructuras Generales