



INFORME VALORACIÓN DE CRITERIOS SOMETIDOS A JUICIO DE VALOR PARA EL SUMINISTRO Y LA RENOVACIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE DIFUSIÓN DE TDT EN 23 CENTROS DE TELECOMUNICACIÓN



Navarra de Servicios y Tecnologías, S.A.

| C/ Orcoyen, s/n. 31011 Pamplona – Navarra
| info@NASERTIC.es | www.NASERTIC.es
| Tel: 848 420 500 | Fax: 848 426 751

Junio - 2025

Índice

1	OBJETO	2
2	CONCURRENCIA	2
3	ADMISIÓN DE LAS OFERTAS	2
4	VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS SOMETIDOS A JUICIO DE VALOR ...	2
4.1	Solución técnica (hasta 9 puntos)	3
4.2	Aspectos técnicos valorables (hasta 24 puntos)	6
4.3	Plan de Despliegue y puesta en servicio (hasta 6 puntos)	7
4.4	Plan de Pruebas y Documentación (hasta 4 puntos)	10
4.5	Plan de Soporte y Gestión de reparaciones (hasta 2 puntos)	12
4.6	Plan de formación (hasta 3 puntos)	13
5	RESUMEN DE PUNTUACIÓN DE CRITERIOS SOMETIDOS A JUICIO DE VALOR	15

1 OBJETO

Con objeto de contratar el SUMINISTRO Y RENOVACIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE DIFUSIÓN DE TDT EN 23 CENTROS DE TELECOMUNICACIÓN, NASERTIC ha promovido una licitación mediante procedimiento abierto.

En el presente documento, se recoge la valoración de las ofertas presentadas, de acuerdo con los criterios sometidos a juicio de valor definidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

2 CONCURRENCIA

Habiendo finalizado el plazo de presentación de ofertas, se ha recibido documentación de las siguientes empresas:

- Retevision I, S.A. Sociedad Unipersonal (en adelante, CELLNEX)
- BROAD TELECOM, S.A (en adelante, BTESA)
- SISTEMAS AUDIOVISUALES ITELSIS S.L. (en adelante, ITELSIS)

3 ADMISIÓN DE LAS OFERTAS

Revisadas las ofertas presentadas, se constata que la propuesta presentada por ITELSIS no cumple con las prescripciones técnicas mínimas exigidas en el Pliego de Condiciones Técnicas, por lo que, en base al acuerdo adoptado por la Mesa de Contratación con fecha de 5 de mayo de 2025, resulta excluida del procedimiento.

Por ello, se valoran solo las propuestas presentadas por CELLNEX y BTESA.

4 VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS SOMETIDOS A JUICIO DE VALOR

El Pliego de Cláusulas Administrativas incluye una relación de los elementos a valorar en las diferentes ofertas presentadas, así como la puntuación máxima asignada a cada uno de ellos, resumiéndose en la siguiente tabla.

VALORACIÓN CRITERIOS SOMETIDOS A JUICIOS DE VALOR	
CONCEPTO	Puntos
A.1.- Solución técnica	Hasta 9 puntos
A.2.- Aspectos técnicos valorables	Hasta 24 puntos

A.3.- Plan de Despliegue y puesta en servicio	Hasta 6 puntos
A.4.- Plan de Pruebas y Documentación	Hasta 4 puntos
A.5.- Plan de Soporte y Gestión de reparaciones	Hasta 2 puntos
A.6.- Plan de Formación	Hasta 3 puntos
TOTAL	48 puntos

Se han revisado todas las propuestas recibidas y se han puntuado de acuerdo con dichos criterios, hasta un valor máximo de 48 puntos.

A continuación, se detalla la valoración técnica obtenida por cada empresa en cada uno de los criterios especificados en el pliego.

4.1 Solución técnica (hasta 9 puntos)

Se evalúa la solución técnica propuesta en función del grado de detalle, claridad de exposición y adecuación de la solución propuesta. Asimismo, en función del nivel de arquitectura, equipamiento propuesto, prestaciones y funcionalidades ofrecidas por la solución, capacidad de ampliación, funcionalidades y facilidades de configuración, operación y supervisión, disponibilidad, grado de escalabilidad y punto del ciclo de vida de producto en el que se encuentra, valorándose positivamente aquellos equipos que se encuentren más próximos al inicio de su ciclo de vida comercial y aquellas funcionalidades o prestaciones de los equipos propuestos que, debidamente justificadas, supongan una innovación tecnológica no incluida en lo estipulado en el pliego de prescripciones técnicas o entre los requisitos obligatorios o valorables exigidos en los **Anexos VI y VII**.

CELLNEX:

Presenta una solución técnica muy completa, incluyendo un alto grado de detalle y claridad en su exposición. Se especifica claramente el equipamiento propuesto en cada caso, así como el conexionado entre los mismos y las características de cada equipo.

Se incluyen los layouts de los racks, incluso particularizado para los casos excepcionales como son el CT Goizueta y el CT Fitero. Como aspecto negativo en la propuesta de layouts, se observa la falta de detalle en el caso de centro transmisor de 20W en configuración 1+1, ya que no se especifica dónde iría ubicado el multiplexor, la distribución eléctrica real y las referencias GPS. Se penaliza con 0,1 puntos por este motivo.

Dentro del conjunto de solución propuesta, destaca positivamente el aprovechamiento del espacio en los racks que permite la configuración de los equipos propuestos para los

centros de 1-5W, ya que es posible instalar los 8 módulos TX/GF en un único bastidor, incluyendo también en él las fuentes de alimentación.

Otro aspecto destacable de la solución, en este caso del equipamiento Gap-filler propuesto, es la posibilidad de trabajar con niveles de eco de 30dB por encima de la señal deseada, dotando de robustez a los centros con equipamiento de este tipo.

En estos centros Gap-filler, es necesario realizar la demultiplexación de las señales de entrada. Para ello, CELLNEX presenta una solución basada en demultiplexores activos, que se considera adecuada para la demultiplexación de la totalidad de los canales, ya que otorga hasta ocho salidas por cada entrada, disponiendo de tres entradas.

Los equipos presentados como solución para los centros transmisores de 20W, ofrecen una característica que se considera positiva, y es que disponen de UCA virtual incorporada en los propios equipos transmisores, eliminando con ello la UCA externa. Esto permite disponer de un elemento menos en la cadena y reducir el número de repuestos necesarios.

Los equipos de 20W (TX y GF) incluidos en la oferta, se alimentan con fuentes de alimentación que soportan picos de 300V. Este valor se considera bueno, pero no es el mejor entre los ofertados por los licitadores. Se penaliza por ello con 0,05 puntos.

En referencia a los multiplexores, se detalla el equipamiento a utilizar y se propone el conexonado de los mismos a la actual cadena multiplexora, pero no se encuentra detalle de cómo será su instalación en centros de 20W, penalizando con 0,25 puntos por este motivo.

En cuanto a la plataforma web para la gestión y supervisión del equipamiento, destacan la posibilidad de fijar un MER objetivo, reduciendo con ello el consumo; y la posibilidad de obtener medidas en tiempo real y pasadas en un determinado intervalo, otorgando información importante para la resolución de incidencias.

El punto de ciclo de vida de los equipos presentados se considera muy bueno, pero por comparativa con el ciclo de vida propuesto por el resto de los licitadores, se decide penalizar con 0,05 puntos por no tratarse del equipamiento más nuevo.

Por último, destacan dos funcionalidades de los equipos propuestos que suponen una innovación y que se valoran positivamente. La primera de ellas es que el equipamiento ofrece la posibilidad de obtener de la salida de la antena parámetros de calidad de señal de cada múltiplex, además de los parámetros de calidad de señal que se pueden obtener en los propios equipos TX y GF. La segunda es la posibilidad que ofrecen los equipos de descargar un fichero "Service report", que permite reportar el fallo directamente a fabricante sin necesidad de documentación adicional.

Por todo ello, se puntúa a CELLNEX en este apartado con un total de 8,6 puntos.

BTESA:

Presenta una solución técnica muy completa, incluyendo un alto grado de detalle y claridad en su exposición. Se especifica claramente el equipamiento propuesto en cada caso, así como el conexionado entre los mismos y las características de cada equipo.

Se incluyen los layouts de los racks de modo genérico por cada tipo de centro, pero sin entrar en las particularidades de los casos excepcionales del CT Goizueta y el CT Fitero. Se penaliza por ello con 0,05 puntos.

El equipamiento propuesto para los centros de 1-5W, se instalaría en dos bastidores de 6Us cada uno, lo que supone una mayor ocupación de los armarios, así como un mayor número de fuentes de alimentación que en caso de instalar el equipamiento en un único bastidor. Se penaliza por ello con 0,25 puntos.

Respecto a los equipos Gap-filler ofertados, se indica que son capaces de trabajar con niveles de eco de 25dB por encima de la señal de entrada, siendo este un valor muy bueno, pero ligeramente inferior al de equipos Gap-Filler de otros licitadores. Se penaliza por ello con 0,05 puntos.

En estos centros Gap-filler, es necesario realizar la demultiplexación de las señales de entrada. Para ello, BTESA presenta una solución basada en demultiplexores activos, que se no se considera adecuada para la demultiplexación de la totalidad de los canales, ya que otorga hasta tres salidas por cada entrada, disponiendo de tres entradas totales. En cambio, en los centros se dispone de entradas que tendrán hasta cuatro canales, siendo necesarias por tanto cuatro salidas por entrada. Se penaliza por ello con 0,25 puntos.

Los equipos presentados como solución para los centros transmisores de 20W, necesitan una UCA externa para realizar la conmutación en el sistema 1+1. Se considera una solución adecuada, pero no la mejor solución de las propuestas por los licitadores, penalizando por ello 0,1 puntos.

Los equipos de 20W (TX y GF) incluidos en la oferta, se alimentan con fuentes de alimentación que soportan picos de 800V, destacando este aspecto positivamente.

En referencia a los multiplexores, se detalla el equipamiento a utilizar y se propone el conexionado de los mismos a la actual cadena multiplexora, incluyendo detalle de cómo será su instalación en centros de 20W.

En cuanto a la plataforma web para la gestión y supervisión del equipamiento, no se aportan a penas imágenes sobre la misma. De las existentes, se observa que se trata de un interfaz menos intuitivo y evolucionado que el de otras soluciones. Se penaliza por todo ello con 0,1 puntos.

El punto de ciclo de vida de los equipos presentados se considera muy bueno, pero por comparativa con el ciclo de vida propuesto por el resto de los licitadores, se decide penalizar con 0,05 puntos por no tratarse del equipamiento más nuevo.

Por último, no se han detectado funcionalidades que supongan una innovación no incluida en el PCT, por lo que se penaliza con 0,5 puntos.

Por todo ello, se puntúa a BTESA en este apartado con un total de 7,65 puntos.

	CELLNEX	BTESA
Solución técnica	8,6	7,65

4.2 Aspectos técnicos valorables (hasta 24 puntos)

En este apartado se analiza y comprueba la tabla de aspectos valorables presentada por cada licitador, en base al **Anexo VII** de Criterios Valorables publicado por NASERTIC.

CELLNEX:

Cumple todos los criterios valorables a excepción de:

- Criterio 15-V. El equipamiento no permite la redundancia y extracción de fuentes en caliente. Puntúa con 0 puntos sobre 0,75.
- Criterio 17-V. El equipamiento no permite la gestión de hasta 16 equipos monocanal. Puntúa con 0 puntos sobre 1.
- Criterio 18-V. El equipamiento no dispone de batería independiente. Puntúa con 0 puntos sobre 0,25.
- Criterio 19-V. El equipamiento realiza interpretación software. Puntúa con 0 puntos sobre 0,5.

Por otro lado, existen criterios valorables con ponderación lineal para su puntuación, obteniendo:

- Criterio 9-V. Obtiene 1 punto.
- Criterio 14-V. Obtiene 0,75 puntos.
- Criterio 31-V. Obtiene 1 punto.
- Criterio 32-V. Obtiene 1 punto.
- Criterio 34-V. Obtiene 1 punto.
- Criterio 35-V. Obtiene 1 punto.

Por todo ello, CELLNEX obtiene en este apartado con un total de 21,25 puntos.

BTESA:

Cumple todos los criterios valorables.

Por otro lado, existen criterios valorables con ponderación lineal para su puntuación, obteniendo:

- Criterio 9-V. Obtiene 0,75 punto.
- Criterio 14-V. Obtiene 1 punto.
- Criterio 31-V. Obtiene 0,25 puntos.
- Criterio 32-V. Obtiene 0 puntos.
- Criterio 34-V. Obtiene 0,5 puntos.
- Criterio 35-V. Obtiene 0,25 puntos.

Por todo ello, BTESA obtiene en este apartado con un total de 20,75 puntos.

	CELLNEX	BTESA
Aspectos técnicos valorables	21,25	20,75

4.3 Plan de Despliegue y puesta en servicio (hasta 6 puntos)

Se valora la planificación temporal del proyecto en orden a su estructuración, grado de detalle y coherencia, así como la metodología de trabajo y planificación de tareas propuestas para el cumplimiento de los plazos estipulados para el proyecto.

Se valoran los recursos asignados a la ejecución del proyecto incluyendo el equipo de trabajo propuesto, su dimensión, cualificación, formación, nivel de especialización técnica y experiencia en proyectos similares, así como los materiales y equipamiento que se consideren de utilidad para la correcta ejecución y/o verificación de los trabajos objeto del presente pliego.

CELLNEX:

El plan de despliegue y puesta en servicio propuesto por CELLNEX se trata de un modelo adecuado y coherente a las necesidades descritas por NASERTIC en los pliegos. Indica y describe las fases en las que divide el proyecto de manera clara y bien desarrollada.

Se aporta información referente a la planificación temporal del proyecto, con un buen grado de detalle, especificando las jornadas necesarias para cada una de las fases definidas en la propuesta. En este sentido, hay que indicar que se considera que se producen ambigüedades entre el cronograma y la descripción realizada en la memoria. Por un lado, se indican que son necesarias 24 jornadas para instalaciones y por otro se cita que serán 15. Se penaliza por este motivo con 0,1 puntos.

En referencia al cronograma, este contiene las fases marcadas en la definición realizada, pero se observa que se solapan trabajos de instalación hasta en 4 días y, en cambio, se definen 3 equipos de trabajo para instalaciones, lo que no haría posible trabajar en 4 centros simultáneamente. Se penaliza por este motivo con 0,1 puntos.

En cuanto a la metodología de trabajo, se aporta gran detalle de los diferentes modelos que aplican en cada fase incluyendo diagramas de flujo e información detallada.

Dentro de la planificación de tareas propuestas, se propone realizar los replanteos en un total de 9 jornadas, incluyendo los centros objeto a replantear cada jornada.

Se valora positivamente que se añaden también en la oferta presentada, los puntos críticos del proyecto que habrá que tener en cuenta durante la ejecución.

En referencia a la puesta en marcha del equipamiento, se especifica de manera clara los pasos y el procedimiento a seguir en las instalaciones, aportando una solución que busca minimizar el tiempo de corte del servicio.

Se detalla claramente la instalación a realizar por tipo de centro, incluyendo una descripción particularizada para el caso del CT Goizueta. Este aspecto se valora de manera muy positiva.

Dentro de los recursos asignados al proyecto, el equipo de trabajo propuesto por CELLNEX, cuenta con personal propio y además realiza la subcontratación de Sinkal para participar en las tareas de replanteo e instalación de equipamiento. El personal de CELLNEX que forma el equipo de trabajo presentado para el proyecto aparece claramente indicado, aportando información relativa a la experiencia, formación, cualificación y nivel de especialización de cada participante. Se incluye además un organigrama completo con el equipo de trabajo de CELLNEX.

Se valora positivamente que el equipo encargado de realizar las labores de instalación sea multidisciplinar, permitiendo realizar la instalación y puesta en marcha en dos días.

En cuanto a la subcontrata Sinkal, se indica que la empresa posee experiencia en proyectos similares, lo cual se valora positivamente, pero, por el contrario, no se detalla el personal de la empresa subcontratada que participará en el proyecto, ni su experiencia y cualificación aplicables al desarrollo del proyecto. Únicamente se habla de Sinkal como empresa, sin presentar a los equipos de trabajo. Se penaliza por ello con 0,5 puntos.

En la parte de equipamiento y materiales asignados al proyecto, se valora muy positivamente la disposición de equipamiento de contingencia para hacer frente a imprevistos. Dispone además de amplia flota y dos almacenes en Navarra.

Por todo ello, se puntúa a CELLNEX en este apartado con un total de 5,3 puntos.

BTESA:

El plan de despliegue y puesta en servicio propuesto por BTESA se trata de un modelo adecuado y coherente a las necesidades descritas por NASERTIC en los pliegos. Indica y describe las fases en las que divide el proyecto de manera clara y bien desarrollada.

Se aporta información referente a la planificación temporal del proyecto, con un buen grado de detalle, especificando las jornadas necesarias para cada una de las fases definidas en la propuesta.

En referencia al cronograma, se marcan las fechas y plazos de las diferentes fases definidas en la memoria.

En cuanto a la metodología de trabajo, se aporta un buen detalle con el modelo de trabajo propuesto para cada fase, pero no se incluye detalle con diagramas de flujo, penalizando por ello con 0,15 puntos.

Dentro de la planificación de tareas propuestas, se propone realizar los replanteos en un total de 10 jornadas, incluyendo los centros objeto a replantear cada jornada.

Se valora positivamente que se añaden también en la oferta presentada los puntos críticos del proyecto que habrá que tener en cuenta durante la ejecución.

En referencia a la puesta en marcha del equipamiento, se especifica de manera clara los pasos y el procedimiento a seguir en las instalaciones, aportando una solución que busca minimizar el tiempo de corte del servicio.

Se detalla claramente la instalación a realizar por tipo de centro, incluyendo una descripción particularizada para el caso del CT Goizueta. Este aspecto se valora de manera muy positiva.

Dentro de los recursos asignados al proyecto, el equipo de trabajo propuesto por BTESA, cuenta con personal propio y además realiza la subcontratación de Solmux para participar en las tareas de instalación de equipamiento y puesta en marcha. El personal de BTESA que forma el equipo de trabajo presentado para el proyecto, aparece claramente indicado, aportando información relativa a la experiencia, formación, cualificación y nivel de especialización de cada participante. Se incluye además organigrama completo con el equipo de trabajo de BTESA y de Solmux.

Presenta diferentes tipos de equipos para la instalación y para la puesta en marcha. Este aspecto no se considera óptimo, ya que puede generar retrasos en la finalización del conjunto de trabajo de instalación y puesta en marcha. Se penaliza por ello con 0,35 puntos.

En cuanto a la subcontrata Solmux, se indica que la empresa posee experiencia en proyectos similares, lo cual se valora positivamente, y se detalla el personal de la empresa que participará en el proyecto. En cambio, no se indica explícitamente que el personal asignado

tenga experiencia en instalación de equipamiento TDT, por lo que no se puede probar su experiencia en proyectos de este tipo. Se penaliza por ello con 0,15 puntos.

En la parte de equipamiento y materiales asignados al proyecto, se valora la disposición de amplia flota. En cambio, no se indica que dispongan de almacenes en Navarra y tampoco se menciona que dispongan de equipamiento de contingencia, penalizando estos dos aspectos con un total de 0,15 puntos.

Por todo ello, se puntúa a BTESA en este apartado con un total de 5,2 puntos.

	CELLNEX	BTESA
Plan de Despliegue y puesta en servicio	5,3	5,2

4.4 Plan de Pruebas y Documentación (hasta 4 puntos)

- Plan de Pruebas (hasta 2 puntos)

Se valorará el plan de pruebas y medidas presentado, especialmente el grado de detalle de descripción de las pruebas de aceptación y medidas de cobertura de cada una de las ofertas, así como de la documentación entregada sobre las mismas.

CELLNEX:

La empresa licitadora presenta un plan de pruebas en el que se detalla con claridad las diferentes pruebas y medidas que propone realizar. Se trata de un plan completo, dividido en medidas en fábrica, medidas en la instalación, validación de control remoto y medidas de campo. Se valora positivamente el modelo propuesto.

En cuanto a las medidas de cobertura, CELLNEX propone una localidad dependiente de cada centro en la que poder realizar medidas de cobertura de la señal de TDT, aunque especifica que se consensuarán con NASERTIC. Adjunta protocolo de medidas a realizar, siendo este muy completo, recogiendo por ejemplo niveles de señal, MER y localización de las medidas.

Por todo ello, se puntúa a CELLNEX en este apartado con un total de 2 puntos.

BTESA:

La empresa licitadora presenta un plan de pruebas en el que detalla las diferentes pruebas y medidas que propone realizar, dividiéndolas en cuatro fases. Se contemplan medidas en fábrica, estación, cobertura y verificación/comprobación final. Se valora positivamente el modelo propuesto.

En cuanto a las medidas de cobertura, BTESA no propone localidades, sino que indica que se acordarán directamente con NASERTIC. Se considera penalizar con 0,05 puntos por no aportar propuesta de localidades en las que medir.

El protocolo de medidas de cobertura adjuntado es muy completo, incluyendo valores de nivel de señal y MER, así como localización de los puntos de medida.

Por todo ello, se puntúa a BTESA en este apartado con un total de 1,95 puntos.

- **Documentación (hasta 2 puntos)**

Se valorará la calidad de los entregables propuestos en términos de su estructura, contenido, formato, detalle e idoneidad con el objeto de la presente contratación y con lo requerido en el apartado 6 del pliego de prescripciones técnicas.

CELLNEX:

La propuesta de documentación presentada por CELLNEX contempla proporcionar actas de replanteo y actas de aceptación de los trabajos, con la información de la instalación, además de la realización de informes de seguimiento. Aporta ejemplos de dichos documentos como anexos a su propuesta. Se trata de una información adecuada, con una correcta estructura, contenido y formato, pero carece del detalle ofrecido por otros licitadores. Se penaliza por ello con 0,65 puntos.

Por todo ello, se puntúa a CELLNEX en este apartado con un total de 1,35 puntos.

BTESA:

El licitador ofrece una propuesta de documentación muy completa. Se adjuntan modelos de cada documento entregable, siendo estos muy representativos. Aporta ejemplos para la documentación del diseño de bajo nivel, la descripción de los materiales instalados, el croquis frontal y trasero de cada armario al finalizar la instalación, el estudio de cobertura, los planos As Built con gran detalle, diagramas de bloques de la estación y de la distribución eléctrica, planos de cableado y conexiones, protocolos de pruebas de medidas realizadas en fábrica y estación, medidas de cobertura, documentación técnica y de operación para la configuración y mantenimiento de los equipos, medidas CEM y boletín de instalación. Se valora de manera muy positiva el gran detalle de la documentación propuesta, así como la correcta estructura, contenido y formato.

Por todo ello, se puntúa a BTESA en este apartado con un total de 2 puntos.

	CELLNEX	BTESA
Plan de Pruebas y Documentación	3,35	3,95

4.5 Plan de Soporte y Gestión de reparaciones (hasta 2 puntos)

Se valora el contenido del plan de soporte y gestión de reparaciones en atención a criterios de detalle y adecuación a lo contenido al respecto en el pliego de prescripciones técnicas. Igualmente se valoran todas aquellas mejoras referidas al soporte que puedan redundar en un mejor mantenimiento de los equipos por parte de NASERTIC o resolución de incidentes y/o problemas de funcionamiento.

Se valora, igualmente, el protocolo de gestión de reparaciones y sustitución de elementos defectuosos en la medida que sea coherente con el cumplimiento de los plazos contenidos en el pliego de prescripciones técnicas o sirva para mejorarlos. Igualmente se valora la puesta a disposición de NASERTIC por parte de la empresa de elementos adicionales de repuesto, no incluidos en el stock de repuestos definido en el pliego de prescripciones técnicas y que sirvan al mismo propósito.

CELLNEX:

El plan de soporte y gestión de reparaciones presentado por la empresa licitadora, se considera adecuado y contiene un buen detalle.

En cuanto a las mejoras referidas al soporte que, además de lo mínimo indicado en el pliego de prescripciones técnicas, puedan redundar en un mejor mantenimiento de los equipos por parte de NASERTIC o resolución de incidentes y/o problemas de funcionamiento, se ha tenido en cuenta la opción incluida que ofrece actualizaciones SW gratuitas durante la vida útil de los equipos. No se consideran otras mejoras, por lo que se penaliza con 0,25 puntos.

Respecto al protocolo de reparaciones y sustitución de elementos defectuosos, se ofrece un servicio centralizado con la posibilidad de realizar la gestión directamente con fabricante, considerándose un protocolo adecuado.

Se valora positivamente que el licitador disponga de material en stock para corregir de manera rápida posibles imprevistos.

Por todo ello, se puntúa a CELLNEX en este apartado con un total de 1,75 puntos.

BTESA:

El plan de soporte y gestión de reparaciones presentado por la empresa licitadora, se considera adecuado y contiene un buen detalle.

En cuanto a las mejoras referidas al soporte que, además de lo mínimo indicado en el pliego de prescripciones técnicas, puedan redundar en un mejor mantenimiento de los equipos por parte de NASERTIC o resolución de incidentes y/o problemas de funcionamiento, se ha tenido en cuenta la opción incluida que ofrece actualizaciones SW gratuitas durante la vida útil de los equipos. Además, se valora positivamente que se ofrezca la opción de conectarse a los equipos desde BTESA para la resolución de incidencias.

Respecto al protocolo de reparaciones y sustitución de elementos defectuosos, permite realizar la gestión de las reparaciones directamente con fabricante, pero no se aporta un procedimiento específico para reparaciones de material, sino que se aporta uno genérico para incidencias. Se penaliza por este motivo con 0,1 puntos.

Se valora positivamente que el licitador disponga de material en stock a disposición de NASERTIC de manera permanente, para poder suministrarlo en 24h.

Por todo ello, se puntúa a BTESA en este apartado con un total de 1,9 puntos.

	CELLNEX	BTESA
Plan de Soporte y Gestión de reparaciones	1,75	1,9

4.6 Plan de formación (hasta 3 puntos)

Se valora especialmente el contenido de la formación, los medios didácticos y documentales empleados, la capacitación o certificaciones de los formadores, así como la inclusión en el plan de formación de cursos reglados de fabricante.

CELLNEX:

El contenido del plan de formación presentado por el licitador es extenso y muy adecuado para la correcta operación y mantenimiento del equipamiento propuesto. Detalla claramente el contenido de las formaciones incluyendo un temario muy amplio de las mismas. Por contra, no se indica que ponga a disposición de manera física un rack con los equipos presentados en la oferta, que pueda servir para realizar la formación práctica, algo que sí ofrece el resto de licitadores. Se penaliza por esto último con 0,1 puntos.

Se indica que serán necesarios dos días para la formación básica y cuatro para la formación avanzada, siendo ambas formaciones teórico-prácticas.

En cuanto a los formadores, se indica que será personal de Tredess, pero no se aportan certificaciones ni capacitación de los mismos. Se penaliza por ello con 0,1 puntos.

En cuanto a la inclusión en el plan de formación de cursos reglados de fabricante, no se hace ninguna referencia, por lo que se penaliza con 0,25 puntos.

Por todo ello, se puntúa a CELLNEX en este apartado con un total de 2,55 puntos.

BTESA:

El contenido del plan de formación presentado por el licitador es extenso y muy adecuado para la correcta operación y mantenimiento del equipamiento propuesto. Detalla claramente el contenido de las formaciones incluyendo un temario muy amplio de las mismas. Además, se valora positivamente que se ofrezca poner a disposición un rack con los equipos presentados en la oferta, que se empleará para realizar la formación práctica.

Se indica que serán necesarios dos días para la formación básica y tres para la formación avanzada, siendo ambas formaciones teórico-prácticas.

En cuanto a los formadores, se indica que será por personal de BTESA, aportando su experiencia en formaciones, así como las titulaciones de los mismos.

En cuanto a la inclusión en el plan de formación de cursos reglados de fabricante, no se hace ninguna referencia, por lo que se penaliza con 0,25 puntos.

Por todo ello, se puntúa a BTESA en este apartado con un total de 2,75 puntos.

	CELLNEX	BTESA
Plan de formación	2,55	2,75

5 RESUMEN DE PUNTUACIÓN DE CRITERIOS SOMETIDOS A JUICIO DE VALOR

De las valoraciones de los criterios sometidos a juicio de valor definidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas, se obtiene el siguiente resultado:

	Puntos asignados	CELLNEX	BTESA
Solución técnica	9	8,6	7,65
Aspectos técnicos valorables	24	21,25	20,75
Plan de Despliegue y puesta en servicio	6	5,3	5,2
Plan de Pruebas y Documentación	4	3,35	3,95
Plan de Soporte y Gestión de reparaciones	2	1,75	1,9
Plan de formación	3	2,55	2,75
TOTAL	48	42,8	42,2

En Pamplona, a 26 de junio de 2025

Iñaki Martín Onís

Técnico del Área de Infraestructuras de Telecomunicación

Miguel Azcárate Gómez

Técnico del Área de Infraestructuras de Telecomunicación