

Mantenimiento de la red de radioenlaces

1. OBJETO.

El objeto de este documento es realizar un informe sobre las ofertas que se han presentado al procedimiento abierto CON publicidad comunitaria convocado para la contratación de los trabajos de mantenimiento de la red de radioenlaces. Se realiza, además, una valoración de acuerdo con los criterios establecidos en el Pliego de condiciones técnicas.

La puntuación máxima obtenible para la parte técnica es de 40 puntos repartidos entre los apartados detallados a continuación.

CONCEPTO	Puntos
1.- Propuesta organizativa	Hasta 12 puntos
2.- Programa de ejecución	Hasta 18 puntos
3.- Propuestas de mejora	Hasta 10 puntos
TOTAL	40 puntos

2. CONCURRENCIA.

Se ha publicado en el portal de contratación del Gobierno de Navarra los Proyectos y Pliegos Técnicos para la licitación de este Proyecto.

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

1. UTE Retevisión-Sinkal

3. PROPUESTA ORGANIZATIVA (12 puntos).

El pliego de condiciones técnicas incluye una relación de los elementos a valorar en las diferentes ofertas presentadas, así como la puntuación máxima asignada a cada uno de ellos. Se han revisado todas las propuestas recibidas y se han puntuado de acuerdo a dichos criterios, hasta un valor máximo de 12 puntos.

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

3.1. Descripción detallada de los recursos humanos al servicio del contrato (7 puntos)

En este apartado se valora la propuesta presentada de los medios humanos adscritos al cumplimiento del presente contrato y su nivel de dedicación al mismo, debiendo justificar que dicha dedicación es suficiente para cumplir con el alcance de los trabajos solicitados y con los horarios de prestación del servicio y Acuerdos de Nivel de Servicio (SLAs) indicados en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

Como se indica en el PCA, dentro de la propuesta se debe incluir obligatoriamente los siguientes apartados como puntos específicos a desarrollar y en el orden aquí establecido (**la no inclusión de alguno de estos puntos implicará la obtención de cero puntos en este apartado**):

- i. Desarrollo de la propuesta
 - a. Medios humanos adscritos:
 - i. Especificación de horarios y tiempo de dedicación a la realización de las prestaciones objeto del contrato.
 - ii. Dimensionamiento para cumplimiento SLAs.
 - iii. Indicación de los centros de trabajo a los que pertenece el personal adscrito al contrato. La ubicación del centro de trabajo será condicionante para poder cumplir los SLAs.
 - iv. Certificado laboral de pertenencia de los medios humanos a la empresa de que se trate.
 - ii. Organigrama
- iii. Tabla resumen nominativa que incluya:
 - a. Director/a técnico/a
 - b. Técnicos/as de mantenimiento
 - c. Responsable de Prevención de Riesgos Laborales
 - d. Responsable de calidad
 - e. Grupos de trabajo formados por personal técnico
- iv. Formación académica y experiencia profesional de cada recurso humano.
- v. Tabla resumen que incluya al/a la director/a técnico/a y al personal técnico de mantenimiento en la que se recoja la ubicación del centro de trabajo de cada uno de ellos y la experiencia en trabajos similares al objeto del contrato.
- vi. Tabla resumen que incluya al personal técnico de mantenimiento en la que se recoja la formación técnica específica para cada tipo de radioenlace (marca y modelo) recogido en Pliego (Alcatel, Ericsson, NEC y Ceragon) y CCNA indicando la entidad que impartió dicha formación, fecha y horas de la formación. Deberán incluirse los certificados de formación.
- vii. Tabla resumen de los **grupos de trabajo** formados por el personal técnico de mantenimiento en la que se recoja la formación técnica específica para cada tipo de radioenlace recogido en Pliego (Alcatel, Ericsson, NEC y Ceragon) y CCNA indicando la entidad que impartió dicha formación con el objetivo de ver la formación global de cada grupo de trabajo.

UTE Retevisión – Sinkal (3.5 puntos)

i. Desarrollo de la propuesta

- a. Especificación de horarios y tiempo de dedicación a la realización de las prestaciones objeto del contrato.

Indica la disponibilidad 24x7x365 de los técnicos y ayudantes, así como del centro de atención de incidencias NOC, pero no detalla horarios y dedicación del resto de personal implicado en el contrato.

- b. Dimensionamiento para cumplimiento SLAs.

Se justifica el cumplimiento de los SLAs solicitados en cuanto a la especificación de los recursos humanos que se estiman necesarios, pero no se detalla lo suficiente.

- c. Indicación de los centros de trabajo a los que pertenece el personal adscrito al contrato. La ubicación del centro de trabajo será condicionante para poder cumplir los SLAs.

Se indican los centros de trabajo del personal perteneciente a la UTE. Los centros de trabajo de ambas empresas están ubicados en Pamplona.

- d. Certificado laboral de pertenencia de los medios humanos a la empresa de que se trate.

Indican que se incluyen en el sobre 3 de la oferta.

ii. Organigrama

Presenta un organigrama coherente con el objeto de contrato, aunque se echa en falta el desglose de los técnicos dentro del organigrama en equipos de trabajo.

iii. Tabla resumen nominativa que incluya:

- a. Director/a técnico/a
- b. Técnicos/as de mantenimiento
- c. Responsable de Prevención de Riesgos Laborales
- d. Responsable de calidad
- e. Grupos de trabajo formados por personal técnico

Presentan la tabla nominativa pero no se incluyen los grupos de trabajo.

iv. Formación académica y experiencia profesional de cada recurso humano.

Presentan la formación académica y experiencia profesional en formato tabla y adjuntan los currículums.

v. Tabla resumen que incluya al/a la director/a técnico/a y al personal técnico de mantenimiento en la que se recoja la ubicación del centro de trabajo de cada uno de ellos y la experiencia en trabajos similares al objeto del contrato.

Informe técnico para la adjudicación
"Mantenimiento red de radioenlaces"

Presenta la tabla resumen completa. El personal ofertado cumple con la experiencia necesaria en el mantenimiento de los sistemas objeto del contrato.

- vi. Tabla resumen que incluya al personal técnico de mantenimiento en la que se recoja la formación técnica específica para cada tipo de radioenlace (marca y modelo) recogido en Pliego (Alcatel, Ericsson, NEC y Ceragon) y CCNA indicando la entidad que impartió dicha formación, fecha y horas de la formación. Deberán incluirse los certificados de formación.

Presentan la tabla resumen. Se observa falta de formación reglada en radioenlaces Ceragon por parte del personal de Cellnex y en radioenlaces Ericsson, Alcatel y NEC por el personal de Sinkal. Solamente tres de los técnicos tienen formación en CCNA.

- vii. Tabla resumen de los grupos de trabajo formados por el personal técnico de mantenimiento en la que se recoja la formación técnica específica para cada tipo de radioenlace recogido en Pliego (Alcatel, Ericsson, NEC y Ceragon) y CCNA indicando la entidad que impartió dicha formación con el objetivo de ver la formación global de cada grupo de trabajo.

Se menciona que los grupos de trabajo estarán formados por un técnico ayudante y un técnico especialista o por dos técnicos especialistas, pero no se especifica por qué técnicos en concreto estará formado cada equipo de trabajo. El objetivo de este punto es contrastar que el personal de cada equipo tiene experiencia y formación suficiente, complementándose entre ellos. También faltaría detallar que en cada grupo de trabajo hay al menos un técnico con capacidad de trabajar en torre (antenista).

Según lo expuesto en los puntos anteriores, se le otorgan 3.5 de los 7 puntos posibles.

3.2. Descripción detallada del equipamiento y maquinaria al servicio del contrato (5 puntos)

Se valorará positivamente la puesta a disposición del contrato de equipamiento adicional por encima del mínimo requerido en el pliego de condiciones técnicas o de cualquier otro equipamiento que se considere de utilidad para la correcta ejecución y/o verificación de los trabajos objeto del presente pliego.

Para toda la maquinaria al servicio del contrato el licitador incluirá declaración responsable por la que se compromete a tener la maquinaria disponible desde el mismo momento de comienzo de los servicios hasta su finalización.

Cuando se trate de uniones temporales de empresas (UTE's) se deberá especificar claramente la maquinaria aportada por cada una de ellas a cada una de las tareas o fases correspondientes del contrato.

Dentro de la propuesta se incluirán obligatoriamente los siguientes apartados como puntos específicos a desarrollar (**la no inclusión de alguno de estos puntos implicará la obtención de cero puntos en este apartado**):

- i. Desarrollo de la propuesta (medios materiales adscritos y dimensionamiento justificativo de los mismos para cumplimiento de los SLAs).
- ii. Tabla resumen de vehículos y maquinaria adscritos con indicación de su matrícula.
- iii. Tabla resumen de equipos de medida con su número de serie.
- iv. Certificados de calibración de los equipos de medida.

UTE Retevisión – Sinkal (3.5 puntos)

Presenta declaración responsable y especifican que aporta cada empresa que conforma la UTE.

- i. Desarrollo de la propuesta (medios materiales adscritos y dimensionamiento justificativo de los mismos para cumplimiento de los SLAs)

No se desarrolla suficientemente como los medios ofertados pueden dar cumplimiento a los SLAs (2 o 3 incidencias simultáneas, trabajos complementarios, ...). No se detallan los medios asignados a cada grupo de trabajo (vehículos, pcs, ...) ni como se gestionan los medios compartidos por los grupos de trabajo (moto nieve, plataforma elevadora, analizadores, ...).

- ii. Tabla resumen de vehículos y maquinaria adscritos con indicación de su matrícula.

Incluyen la tabla resumen, considerándose los medios ofertados adecuados.

Informe técnico para la adjudicación
"Mantenimiento red de radioenlaces"

iii. Tabla resumen de equipos de medida con su número de serie.

Incluyen la tabla resumen, considerándose los medios ofertados adecuados.

iv. Certificados de calibración de los equipos de medida.

Incluyen los certificados de calibración.

Según lo expuesto en los puntos anteriores, se le otorgan 3.5 de los 5 puntos posibles.

4. PROGRAMA EJECUCIÓN (18 puntos).

En este apartado se desarrollará el servicio de mantenimiento preventivo exigido en pliego. Se incluirán obligatoriamente los siguientes apartados como puntos específicos a desarrollar y en el orden indicado (**la no inclusión de alguno de estos puntos implicará la obtención de cero puntos en este apartado**):

4.1. Trabajos preventivos (8 puntos).

- i. Composición (medios humanos) de los equipos de trabajo y medios materiales dedicados a la realización de trabajos preventivos.
Se valorará su capacidad y correcto dimensionamiento para la realización de los trabajos.
- ii. Inclusión de hojas de registro con puntos de inspección visual de cada uno de los elementos objeto de los preventivos (exclusivamente los puntos de inspección que se comprueban de modo visual).
Se valorará si es completa la propuesta de puntos de inspección, la concreción de los mismos y la idoneidad de las comprobaciones sobre los mismos.
- iii. Inclusión de hojas de registro con puntos de inspección **mecánico** de cada uno de los elementos objeto de los preventivos (exclusivamente los puntos de inspección que se comprueban de **modo mecánico**). Para cada punto de inspección mecánico describir el procedimiento para comprobar su estado o reajuste (por ejemplo, reapriete de tornillería de herrajes, ...).
Se valorará si es completa la propuesta de puntos de inspección, la concreción de los mismos y la idoneidad de las pruebas/comprobaciones sobre los mismos.
- iv. Inclusión de hojas de registro con puntos de inspección que requieran de pruebas, medidas o comprobación de valores/parámetros de las instalaciones. Para cada uno de estos puntos de inspección describir el procedimiento para comprobar su estado o reajuste (por ejemplo, estado baterías, niveles de señal, gestión local, discriminación xpíc, ...).

Se valorará si es completa la propuesta de puntos de inspección, la concreción de los mismos y la idoneidad de las pruebas/comprobaciones/procedimientos sobre los mismos.

UTE Retevisión – Sinkal (3 puntos)

- i. Composición (medios humanos) de los equipos de trabajo y medios materiales dedicados a la realización de trabajos preventivos.

Como medios humanos se cita que se harán por grupos de trabajo formados por un técnico ayudante y un técnico especialista o dos técnicos especialistas de modo general y se hace referencia a los medios materiales ofertados en puntos anteriores sin ninguna concreción.

No se especifica si en los grupos de trabajo alguno de los componentes es antenista o si la formación que en conjunto abarcan los componentes del grupo es adecuada según el tipo de instalación sobre el que realizar el preventivo. Falta concreción.

Igualmente falta concreción en los medios materiales ya que no todos los medios materiales requeridos para el mantenimiento correctivo son necesarios para el mantenimiento preventivo.

- ii. Inclusión de hojas de registro con puntos de inspección visual de cada uno de los elementos objeto de los preventivos (exclusivamente los puntos de inspección que se comprueban de modo visual).

Se incluye una relación de puntos de inspección con poco detalle e incompleta. Se incluye un ejemplo muy incompleto de hoja de registro.

- iii. Inclusión de hojas de registro con puntos de inspección mecánico de cada uno de los elementos objeto de los preventivos (exclusivamente los puntos de inspección que se comprueban de modo mecánico). Para cada punto de inspección mecánico describir el procedimiento para comprobar su estado o reajuste (por ejemplo, reapriete de tornillería de herrajes, ...).

Se incluye una relación de puntos de inspección con poco detalle e incompleta. Se incluye un ejemplo muy incompleto de hoja de registro.

- v. Inclusión de hojas de registro con puntos de inspección que requieran de pruebas, medidas o comprobación de valores/parámetros de las instalaciones. Para cada uno de estos puntos de inspección describir el procedimiento para comprobar su estado o reajuste (por ejemplo, estado baterías, niveles de señal, gestión local, discriminación xpíc, ...).

Se incluye una relación de puntos de inspección con poco detalle e incompleta. Se incluye un ejemplo muy incompleto de hoja de registro.

Según lo expuesto en los puntos anteriores, se le otorgan 3 de los 8 puntos posibles.

4.2. Trabajos correctivos (10 puntos).

En este apartado se desarrollará el servicio de mantenimiento correctivo exigido en pliego. Para ello, se desarrollará todo el proceso correctivo simulando la atención de un incidente comunicado por NASERTIC con los siguientes datos:

- Incidente de prioridad 2 comunicado a las 08:00h.
- Vano modelo VR2 de NEC en configuración 1+0 XPIC. CT Burguete – CT Ibañeta (antenas de 0,6m integradas).
- Capacidad del enlace 1Gbps, capacidad necesaria para los servicios 600Mbps.
- Errores de transmisión y recepción con servicios degradados.
- Se puede trabajar en torre (día soleado y sin nieve en torre).
- Último km de acceso a Ibañeta con 20 cm de nieve.

El problema final (que no se sabe hasta realizar su diagnóstico, ser estrictos en este punto, **no se sabe a priori**) es un problema de ajuste XPIC que requiere de actuación en ambos extremos del vano.

Se incluirá obligatoriamente los siguientes apartados como puntos específicos a desarrollarse en el orden indicado (**la no inclusión de alguno de estos puntos implicará la obtención de cero puntos en este apartado**):

- i. Flujo de trabajo (a modo de cronograma) de atención de la incidencia (desde su recepción hasta su finalización) con indicación de los recursos humanos y materiales implicados y tiempos invertidos.
Se valorará que el cronograma sea completo en cuanto a hitos, recursos humanos y materiales acorde con el pliego técnico.
- ii. Descripción detallada de los trabajos/comprobaciones realizadas por los recursos humanos en cada intervalo de tiempo del cronograma desarrollado en el punto anterior.
Se valorará la idoneidad de los trabajos y la descripción del desarrollo de los trabajos realizados por los recursos humanos en cada intervalo de tiempo, así como que sea completo.
- iii. Descripción de las tareas realizadas para llegar al diagnóstico de que es un problema XPIC.
Se valorará la metodología y procedimientos aplicados (la idoneidad y descripción detallada de los mismos) para llegar a dicho diagnóstico tanto a nivel organizativo como técnico.
- iv. Descripción de las tareas realizadas para la resolución del problema.
Se valorará la metodología y procedimientos aplicados (la idoneidad y descripción detallada de los mismos) para la resolución de la incidencia tanto a nivel organizativo como técnico.

UTE Retevisión – Sinkal (8 puntos)

- i. Flujo de trabajo (a modo de cronograma) de atención de la incidencia (desde su recepción hasta su finalización) con indicación de los recursos humanos y materiales implicados y tiempos invertidos.

El cronograma es completo en cuanto a hitos y medios humanos, pero no incluye los medios materiales implicados en cada hito.

- ii. Descripción detallada de los trabajos/comprobaciones realizadas por los recursos humanos en cada en cada intervalo de tiempo del cronograma desarrollado en el punto anterior.

Los trabajos y comprobaciones se consideran adecuadas y completas para la atención de la incidencia objeto de este punto.

- iii. Descripción de las tareas realizadas para llegar al diagnóstico de que es un problema XPIC.

Tanto a nivel organizativo como técnico se consideran adecuados la metodología y procedimientos aplicados para llegar al diagnóstico de la avería.

- iv. Descripción de las tareas realizadas para la resolución del problema.

Tanto a nivel organizativo como técnico se consideran adecuados la metodología y procedimientos aplicados para llegar a la resolución del problema.

Según lo expuesto en los puntos anteriores, se le otorgan 8 de los 10 puntos posibles.

5. PROPUESTAS DE MEJORA (10 puntos).

- 5.1. Propuesta de mejora **con personal adicional** para atender tres incidencias simultáneas sin coste adicional para NASERTIC. **(2 puntos)**

Se detallará en este punto el personal adicional ofertado para atender una tercera incidencia simultánea, quedado recogido en el apartado de recursos humanos ofertados.

- 5.2. Propuesta justificada de posible utilización de stock de repuestos propios del adjudicatario. Documentación acreditativa de posesión de repuestos compatibles con la planta instalada con modelo y número de serie. **(3 puntos)**

- 5.3. Acuerdos de nivel 3 de soporte con fabricantes de los modelos de radioenlaces objeto del pliego. **(3 puntos)**

- 5.4. Propuesta de realización de preventivos adicionales. **(2 puntos)**

Se valorará la inclusión de hasta 10 preventivos adicionales anuales a cargo del adjudicatario.

UTE Retevisión – Sinkal (6,34 puntos)

- 5.1. Propuesta de mejora **con personal adicional** para atender tres incidencias simultáneas sin coste adicional para NASERTIC. **(0.84 puntos)**

Se incluye como mejora dos técnicos especialistas con formación y experiencia adecuada para poder atender una tercera incidencia simultánea en horario de 8:00h a 18:00h de lunes a viernes.

Con ese horario se cubren el 42% de las horas semanales por lo que se le otorgan 0,84 puntos de los 2 puntos posibles.

- 5.2. Propuesta justificada de posible utilización de stock de repuestos propios del adjudicatario. Documentación acreditativa de posesión de repuestos compatibles con la planta instalada con modelo y número de serie. **(1 punto)**

Presenta un stock amplio de repuestos de equipos de radio de todas las familias de radioenlaces objeto del contrato. Incluye descripción de cada repuesto y total unidades de cada uno de ellos, pero no el modelo concreto dentro de la familia y número de serie. No incluye documentación acreditativa de posesión de los mismos. Por todo ello se le otorgan 1 de los 3 puntos posibles.

Informe técnico para la adjudicación
"Mantenimiento red de radioenlaces"

5.3. Acuerdos de nivel 3 de soporte con fabricantes de los modelos de radioenlaces objeto del pliego. **(2.5 puntos)**

Tienen acuerdos de soporte con 3 de los 4 fabricantes de los radioenlaces que forman parte de la red a mantener.

Por todo ello se le otorgan 2.5 de los 3 puntos posibles.

5.4. Propuesta de realización de preventivos adicionales. **(2 puntos)**

Se valorará la inclusión de hasta 10 preventivos adicionales anuales a cargo del adjudicatario.

Ofrecen esta mejora incluyendo los 10 preventivos adicionales.

Por todo ello se le otorgan 2 de los 2 puntos posibles.

	UTE RETEVISIÓN-SINKAL
PROPUESTA ORGANIZATIVA	7 PUNTOS
PROGRAMA DE EJECUCIÓN	11 PUNTOS
PROPUESTAS DE MEJORA	6.34 PUNTOS
PUNTUACIÓN TOTAL:	24.34 PUNTOS

Fdo. D^a. Ainhoa Remírez Mayayo
Jefa de Área de Infraestructuras de Telecomunicación