



INFORME TÉCNICO PARA ADJUDICACIÓN DE
SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA PARA LA
REDACCIÓN DE PROYECTOS TÉCNICOS PARA EL
DESPLIEGUE DE MPE 4 y 5 EN LA ZONA DE
EXTENSIÓN DE NAVARRA

7 de noviembre de 2022



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

Contenido

1. OBJETO	3
2. CONCURRENCIA.....	3
3. CRITERIOS CUALITATIVOS (20 PUNTOS).....	3
3.1 Descripción de tareas y metodología de trabajo (Hasta 20 puntos)	4
3.1.1 Memoria descriptiva (15 puntos).....	4
3.1.2 Cronograma de ejecución (5 puntos).....	10
4. RESUMEN DE PUNTUACIONES TECNICAS	11

1. OBJETO

El objeto de este documento es realizar un informe sobre las ofertas que se han presentado al procedimiento abierto convocado para la contratación DEL SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTOS TÉCNICOS PARA EL DESPLIEGUE DE MPE 4 y 5 EN LA ZONA DE EXTENSIÓN DE NAVARRA.

2. CONCURRENCIA

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

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

- INGENIERÍA TELCO
- SOLITEL
- RETEVISION

Las tres empresas se presentan a ambos lotes y las ofertas para los dos lotes son idénticas, exceptuando la relación de los CTs que corresponden a cada lote, por lo que se redacta un único informe para ambos lotes, siendo la puntuación la misma.

3. CRITERIOS CUALITATIVOS (20 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 **20** puntos.

Los criterios de valoración y puntuación correspondiente a la valoración técnica serán las siguientes:

CONCEPTO	Puntos
Propuesta organizativa:	
1.- Descripción de tareas y metodología de trabajo	Hasta 20 puntos
1.1.- Memoria descriptiva	
1.2.- Cronograma de ejecución	
TOTAL	20 puntos

3.1 Descripción de tareas y metodología de trabajo (Hasta 20 puntos)

3.1.1 Memoria descriptiva (15 puntos)

En este apartado se revisa la memoria descriptiva que reflejen las tareas a realizar, los trámites y gestiones técnicas para la aprobación de los proyectos, descripción de las personas que intervendrán en la redacción con su capacidad técnica.

INGENIERÍA TELCO: Presenta una memoria descriptiva completa, incluyendo un índice de puntos desarrollados que identifican las tareas a realizar para la redacción del proyecto técnico TDT, particularizado y con referencia a los centros objetos del lote correspondiente. Los puntos desarrollados contemplan:

- Trabajos de asistencia técnica
- Solución radioeléctrica: cobertura, instalación y puesta en marcha
- Plan de despliegue, planificación de los trabajos y puesta en marcha
- Plan de Pruebas de las instalaciones
- Plan de Calidad de las instalaciones
- Plan de Seguimiento
- Presupuesto
- Puntos críticos
- Propuesta Proyecto Técnico

Incluyen en la propuesta una relación de Anexos ejemplo que incluirían los proyectos técnicos:

Anexo I: Mapa de cobertura geográfica para un centro tipo

Anexo II: Detalle de la población atendida por un centro tipo

ANEXO III: Descripción de las tareas incluidas en el plan de despliegue

Anexo IV: Documento modelo "Acta de Replanteo"

ANEXO V: Hoja modelo "Check list" seguimiento de las instalaciones

ANEXO VI: Acta de aceptación modelo

Obteniendo 5 puntos

Respecto a las tareas necesarias para la realización de los trámites y gestiones técnicas administrativas, la oferta incluye desarrolla como punto individualizado las tareas necesarias para realizar los trámites y gestiones administrativas. Bien descrito y desarrollado acompañado de documentos Anexos ejemplos de tramitación.

ANEXO VIII: Modelo de solicitud de autorización de puesta en servicio

ANEXO IX: Formulario de pago de tasas para la solicitud de la autorización de puesta en servicio

ANEXO X: Modelo de boletín de la instalación y la documentación que lo acompaña (PSI)

ANEXO XI: Modelo de solicitud de autorización de puerta en servicio de PSCS

ANEXO XII: Modelo de certificado de la instalación sustitutivo del Acto de Reconocimiento Técnico de la Instalación

ANEXO XIII: Modelo de protocolo de pruebas

Obteniendo 3 puntos

En relación a la valoración de la capacitación técnica y/o gestión responsable del proyecto, así como la coordinación del servicio y la experiencia adquirida en trabajos similares, la oferta entregada identifica la descripción de los recursos humanos puestos a disposición del proyecto identificando a la coordinadora del proyecto y asignando dos grupos de trabajo formados por la coordinadora más 2 Ingenieros de Telecomunicación que permiten duplicar el ritmo de las tareas. La oferta desarrolla la idoneidad de los medios humanos incluyendo su formación académica y experiencia, haciendo mención a la experiencia sobre equipos Btesa que actualmente es la tecnología en servicio. En el siguiente apartado relacionan la descripción de los medios materiales puestos a disposición del contrato, incluyendo:

Vehículo todoterreno

Equipos de protección individual

Instrumentación técnica

Material ofimático y pequeño material de campo

Y relacionan los recursos humanos y técnicos asignados a cada tarea.

Obteniendo 7 puntos.

SOLITEL: Presenta una introducción y una breve descripción de la metodología a seguir haciendo referencia a la experiencia adquirida en los últimos 25 años. Relaciona una descripción de los trabajos a realizar identificando:

- Replanteo con obtención de datos y análisis de equipamiento actual con reportaje fotográfico.
- Redacción de proyectos técnicos incluyendo los siguientes puntos:
 - Definición equipos y Configuración.
 - Cálculos y simulación de cobertura.
 - Elaboración de Planos
 - Elaboración de Presentables
 - Verificación y Supervisión
 - Maquetado de proyectos

No se identifican puntos críticos y la propuesta de proyecto técnico sólo es representada con la imagen de un índice tipo. No hay Anexos que representen la configuración de un proyecto técnico completo ni tampoco hay mención a análisis de estudios de cobertura teóricos solo incluye en la relación de medios técnicos la disposición del programa Sirenet. No hay ejemplos de actas de replanteo ni de aceptación. Al no incluir los puntos mencionados, penaliza 5 puntos.

Obteniendo 2 puntos.

Respecto a las tareas necesarias para la realización de los trámites y gestiones técnicas administrativas, la oferta incluye un único párrafo con una breve descripción de que se registrarán en la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones los ficheros XML, el montaje y generación de .Xsig., el registro del proyecto y harán seguimiento de los avances de legalización. No han incluido ningún modelo de formulario tipo para la tramitación con administración, penalizando 1,5 puntos.

Obteniendo 1,5 puntos.

En relación a la valoración de la capacitación técnica y/o gestión responsable del proyecto, así como la coordinación del servicio y la experiencia adquirida en trabajos similares, la oferta entregada identifica un organigrama con la estructura de:

- Director Técnico / Responsable del Proyecto.
- Técnicos Titulados:
 - o Responsables de Ingeniería
 - o Responsables de oficina técnica.
 - Técnicos de Apoyo a Oficina Técnica.

Seguidamente personalizan las figuras de cada técnico identificando su formación y su rol dentro del proyecto.

No hay tablas con la experiencia de los integrantes en proyectos similares ni currículos personalizados, penalizando 2 puntos.

Si describen los componentes de cada grupo de trabajo y las tareas que las conforman.

Respecto a los medios materiales, relacionan el equipamiento de medidas de campo TDT disponibles, vehículos todoterrenos, equipos informáticos y los softwares específicos de diseño de redes Telecomunicación.

Obteniendo 5 puntos.

CELLNEX: Presenta una memoria descriptiva muy completa, incluyendo un índice puntos desarrollados que identifican las tareas a realizar para la redacción del proyecto técnico TDT. Particularizado y con referencia a los centros objetos del lote correspondiente. Menciona y particulariza el objetivo de desarrollar los proyectos contemplando los equipos existentes comunes y proponiendo las nuevas necesidades para la elaboración del proyecto. Referencia las recomendaciones internacionales para los cálculos de propagación en los estudios de cobertura, que realizará con Sirenet. En los puntos para la elaboración del proyecto relacional

- Calendario de Replanteo
- Elaboración de proyectos ejecutivos.
- Plantillas particularizadas para los replanteos y protocolos
- Elaboración de proyectos técnicos
- Certificaciones radioeléctricas

Incluyen en la propuesta el modelo que se establece en la Orden ITC/2212/2007, de 12 de Julio, por la que se establecen obligaciones y requisitos para los gestores de múltiples digitales de la televisión digital terrestre, y por la que se crea y se regula el registro de parámetros de información de los servicios de televisión digital terrestre. En la oferta se menciona también que, para la realización de proyectos técnicos, Cellnex, seguirá la guía

publicada por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, Normas básicas para la realización de proyectos técnicos de estaciones de radiodifusión (sonora y de televisión). Las normas están basadas en los principios y objetivos para la planificación y administración del dominio público radioeléctrico recogidos en el Reglamento sobre el uso del dominio público radioeléctrico aprobado por Real Decreto 123/2017, de 24 de febrero.

Seguidamente indica las fases y actividades secuenciales en el tiempo para tramitar desde la solicitud de frecuencia y permisos a operadores, hasta la inspección o reconocimiento favorable de las instalaciones.

Obteniendo 5 puntos

Respecto a las tareas propuestas para la realización de los trámites y gestiones técnicas administrativas, la oferta estructura y describe ampliamente todos los procesos para el trámite con la administración. Identificando y posteriormente desarrollando la actividad necesaria en cada punto:

- (0) Solicitud de frecuencia y permisos a los operadores
- (1) Elaboración del proyecto técnico.
- (2) Presentación telemática del proyecto técnico
- (3) Aprobación del proyecto técnico
- (4) Instalación de la estación
- (5) Inspección o el reconocimiento favorable de las instalaciones (Puesta en Servicio).

Describe y resume el régimen jurídico que aplica en cada apartado y desarrolla un caso particular de Ampliación de Cobertura TDT. La oferta adjunta un Proyecto Tipo como modelo de ejemplo.

Obteniendo 3 puntos

En relación a la valoración de la capacitación técnica y/o gestión responsable del proyecto, así como la coordinación del servicio y la experiencia adquirida en trabajos similares, la oferta de Cellnex desarrolla el punto de Medios Humanos donde se incluye un cuadro con la distribución de los medios humanos, con su rol principal y el número de personas adscritas al contrato. Con un total de 9 profesionales. Seguidamente se incluye un organigrama identificando todas las personas intervinientes. Destaca la unidad comercial de Territorio Norte que realizará las funciones de gestión de contrato, la unidad PMO de Broadcast que

asumirá las funciones de Ingeniería y la unidad de provisión que participarán en la coordinación de replanteo y realización de medidas. Por último, la unidad de Prevención de Riesgos Laborales y medio ambiente que coordinará todo lo relativo a PRL.

Añaden un Anexo de Medios Humanos donde incluyen la información específica con tablas de cursos de formación del personal adscrito al contrato. Distribución de horas y cursos de sistemas Broadcast. Así como currículos del personal adscrito.

No hay mención a los medios mecánicos y materiales a disposición del contrato. Penalizando 1 punto.

Obteniendo 6 puntos.

Valoración Memoria descriptiva

	INGENIERIA TELCO	SOLITEL	CELLNEX
ASPECTOS VALORABLES	15	8,5	14

3.1.2 Cronograma de ejecución (5 puntos)

En este apartado se revisa el cronograma justificado detallando la ejecución, estableciendo los objetivos y los plazos de cada uno de los hitos del proyecto

INGENIERÍA TELCO: Presenta un cronograma de ejecución con la descripción de la metodología de los trabajos y organización de las tareas de coordinación de las instalaciones. En el cronograma se identifican todos los hitos necesarios para la ejecución del proyecto y particulariza cada Centro de Telecomunicación

Obteniendo 5 puntos

SOLITEL: Presenta una captura de un cronograma básico relacionando los hitos descritos en la metodología. No está particularizado relacionando los centros de Telecomunicación objeto del proyecto, penalizando 2 puntos.

Obteniendo 3 puntos

CELLNEX: Presenta un diagrama de Gantt donde se observa el desarrollo del proyecto. Incluye en las tareas la particularización de replanteos proponiendo rutas por día agrupando los centros de Telecomunicación particularizados a cada Lote.

Obteniendo 5 puntos

Valoración Cronograma de Ejecución

	INGENIERIA TELCO	SOLITEL	CELLNEX
ASPECTOS VALORABLES	5	3	5

4. RESUMEN DE PUNTUACIONES TECNICAS

De las puntuaciones obtenidas en las propuestas técnicas se obtiene la siguiente valoración de cada una de las ofertas realizadas, sobre un total de 20 puntos:

PUNTUACION OFERTA TÉCNICA	Puntos Asignados	INGENIERIA TELCO	SOLITEL	CELLNEX
ASPECTOS VALORADOS				
1 Memoria descriptiva	15	15	8,5	14
2 Cronograma de Ejecución	5	5	3	5
TOTAL PUNTOS DEL ASPECTO VALORADO	20	20	11,5	19

En Pamplona, a 7 de noviembre 2022



Fdo. Iosu Errea Ederra
Técnico Área Infraestructuras de Telecomunicación

Fdo. Ainhoa Remirez
Responsable Área Infraestructuras de Telecomunicación