

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE RADIOFRECUENCIA EN LOS CENTROS DE CRTVE DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Objeto

El presente pliego tiene como objeto la descripción de las prescripciones técnicas para el "SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE RADIOFRECUENCIA EN LOS CENTROS DE CRTVE DE LA COMUNIDAD DE MADRID".

Descripción del servicio solicitado.

A título orientativo como referencia, el equipamiento que se debe mantener es el siguiente:

- Cabecera de Radiofrecuencia e IPTV en Torrespaña.
- Cabecera de Radiofrecuencia e IPTV en Prado del Rey.
- 9 Antenas satélite móviles en Torrespaña de los siguientes tamaños:
 - 1 de 11 metros.
 - 1 de 4,5 metros.
 - 4 de 4,2 metros.
 - 3 de 3,7 metros.
- 14 Antenas satélite fijas en Torrespaña.
- 1 Antena satélite móvil en Prado del Rey de 3,7 metros.
- 6 antenas de satélite fijas en Prado del Rey.
- Centrales amplificadoras y equipos de distribución repartidos por las sedes de CRTVE en Madrid.
- Red de cableado, radiofrecuencia y conectorización de red, (coaxial, fibra óptica, RJ45).
- Antenas terrestres

El presente pliego requiere la realización de las siguientes tareas por parte del adjudicatario:

1. Servicios de mantenimiento

- Revisión semanal, excluyendo festivos, de la cabecera de radiofrecuencia de Torrespaña y Prado del Rey.
- Las revisiones se realizarán los viernes a las 10:00h, comprobando las señales generadas por cada cabecera, y su correcta distribución por los edificios del campus, verificando que las señales se encuentren dentro de los parámetros técnicos según las normas relativas a la modulación de señales analógicas y digitales.
- Elaboración de un esquema técnico y un listado excel (elemento, marca, modelo, ubicación) de detalle de la red y de los elementos de distribución de radiofrecuencia de Prado del Rey y Torrespaña que incluya:

- **Diagrama detallado** de la infraestructura de radiofrecuencia existente, incluyendo las cabeceras de transmisión, así como todas las uniones físicas entre los edificios, con indicación geográfica sobre la planimetría de los edificios (esta planimetría se entregará en el momento de la firma del contrato)
 - **Centrales de distribución:** Identificación y localización en la planimetría de las centrales principales de distribución en cada planta de los edificios.
 - **Nuevas instalaciones:** Incluir en la documentación nuevas instalaciones, que por su importancia, se solicite la inclusión en estos diagramas por el responsable del contrato de RTVE.
 - Estos esquemas deben entregarse por el adjudicatario en los primeros 6 meses de contrato.
- Revisión quincenal de las antenas de satélite instaladas en Torrespaña y Prado del Rey.
 - Revisión quincenal del equipamiento de radiofrecuencia en otros centros en los que RTVE esté produciendo programas.
 - Reparación de averías o anomalías detectadas en las revisiones. En este caso se notificará previamente al responsable de CRTVE.
- Las revisiones semanales y quincenales se realizarán en las fechas designadas por CRTVE.

2. Prestación de servicios en los centros de CRTVE de la comunidad de Madrid.

CRTVE podrá solicitar los siguientes servicios en horario de 8:00 h a 22:00 h, de lunes a viernes, excluyendo festivos:

- Reparación de averías de radiofrecuencia.
- Realización de nuevas instalaciones.
- Traslado de instalaciones y/o remodelación de las existentes.

Tiempos de respuesta:

- Tiempo máximo de atención y respuesta: 30 minutos
- Tiempo máximo para personarse en los centros de CRTVE desde la notificación de la incidencia: 2 horas
- Tiempo máximo de resolución en caso de avería grave: 2 horas.
Avería grave es aquella que implique el mal funcionamiento o no funcionamiento de la modulación de las señales de los distintos canales de la cabecera y/o su distribución, averías que impiden la recepción de señales de los sistemas de recepción de antenas o de su sistema de posicionamiento.
- Tiempo máximo de resolución en caso de avería leve: 48 horas
Avería leve aquella que no afecta a la producción.

3. Prestación de servicios variables en eventos en la Comunidad de Madrid

La Corporación RTVE podrá solicitar servicios para instalaciones de radiofrecuencia en eventos, relacionados con televisores, pantallas de visionado, monitores de video, operación y desmontaje de lo instalado, etc., hasta un máximo de 640 horas de servicio dentro del periodo de contrato de lunes a domingo, incluyendo festivos.

Todos los servicios descritos anteriormente deberán ser realizados por personal con titulación mínima de técnico especialista, que justificarán mediante la presentación de los Curriculum Vitae.

Homologaciones PRL. Todos los recursos destinados a la ejecución del servicio dispondrán de la correspondiente homologación para trabajos en altura y homologación de trabajo en espacios confinados. Los licitadores deberán incluir en su oferta los certificados de aptitud de los cursos solicitados. Asimismo, contarán con el material legal obligatorio para realizar estas tareas.

Equipamiento técnico

El material necesario para realizar las instalaciones nuevas, incluyendo amplificación, distribución y cableado será proporcionado por CRTVE.

La empresa adjudicataria aportará el material propio necesario para la reparación de las averías urgentes cumpliendo los tiempos de respuesta especificados, además de pequeño material complementario como bridas, cinta, clemas, tornillería, etc.

El material para la prestación de servicios en eventos, será proporcionado por CRTVE, excepto el cableado de conexión final que no sea troncal de distancia máxima de 10 metros, conectores de antena y todo el material fungible necesario como bridas, cinta, clemas, tornillería, etc.

Deberá presentar en el momento de la oferta un listado de los repuestos y equipos de medida de los que dispone en el que al menos deben figurar:

- Moduladores de señales analógicas y digitales en frecuencias de 47Mhz a 862Mhz.
- Centrales amplificadoras, tanto terrestres como de satélite, atenuadores, materiales de distribución y conectorización.
- Equipo medidor de campo
 - o Requerimientos mínimos:
 - Medida de canales analógicos
 - Medida de canales de satélite DVB-S / DVB-S2
 - Medida de calidad y decodificado de canales tanto SD como HD
 - o Recomendado / Valorable:
 - Decodificación canales UHD
 - Recomendable que cumpla estándar DVB-T2 para eventuales medidas de calidad sobre canal de pruebas 4K
 - Entrada óptica con conversor a RF integrado
- Equipo de medida fibra óptica
- Equipo fusión fibra óptica.

- LNBs de cuatro polaridades y LNBs universales
- Transmisores y receptores ópticos, conectorización FC/APC.

El adjudicatario dotará a sus técnicos de los medios materiales necesarios (herramientas, equipos de medida, equipos informáticos, teléfono móvil, etc.) para garantizar el correcto funcionamiento del servicio.

Coordinación del servicio

Para la prestación de este servicio resulta imprescindible la figura de un coordinador de la empresa adjudicataria para la labor de interlocución, el cual debe estar disponible en el caso del mantenimiento de 8:00 a 22:00 h de lunes a viernes, excluyendo festivos. Para los eventos, la disponibilidad quedará supeditada a las necesidades y horario de los mismos, facilitando a CRTVE un teléfono de contacto, así como su dirección de email, para poder coordinar los servicios contratados.

Todos los recursos asignados para la prestación de los servicios estarán identificados en todo momento mediante uniformes o placas identificativas con el fin de que se diferencien del personal de CRTVE.

Informes de actividad

El adjudicatario enviará por cada solicitud de soporte que genere CRTVE, notificación por medios electrónicos el seguimiento de la incidencia y realización.

Asimismo, el adjudicatario presentará con periodicidad trimestral, un informe en el que se reporten las incidencias ocurridas durante dicho periodo. CRTVE podrá solicitar informes mensuales si lo considera necesario.

CRTVE definirá con el adjudicatario el modelo concreto de informe a presentar junto con los datos que deberá incluir.

Inventario del Soporte

El adjudicatario presentará una relación de todos los elementos bajo soporte que deberá contener, al menos, la siguiente información:

- Ítem
- Modelo
- Unidades
- Número de serie, número de licencia o identificador del ítem
- Fecha de inicio y fin de vigencia

Este listado será elaborado y proporcionado a CRTVE durante las semanas iniciales de prestación del servicio. Además, deberá ser actualizado y reenviado con los cambios que surjan a lo largo del periodo de contratación de este.