
DRIVER HF PARA C.E. ONDA CORTA EN NOBLEJAS (TOLEDO)

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

- **Documentación técnica de las ofertas.**

Los licitantes deberán incluir inexcusablemente documentación e información técnica completa de lo ofertado, además de los documentos legales que les sean exigibles, como Certificado de Conformidad Radioeléctrica de los equipos. Las ofertas no podrán constituir una mera declaración intencional del cumplimiento de lo solicitado sin determinar, especifica y detalladamente, cómo se van a realizar los requerimientos de estos pliegos.

Los licitantes incluirán con la oferta técnica documentación suficiente relativa al diseño y soluciones aportadas de acuerdo con lo detallado en el pliego de condiciones técnicas.

- **Materiales y equipos.**

Todos los materiales adquiridos para la ejecución del contrato serán nuevos, de primera calidad, no descatalogados y cumpliendo las características fijadas en las condiciones técnicas.

Todas las superficies metálicas de los equipos y bastidores estarán debidamente tratadas para prevenir la corrosión.

Se deberán aportar los prolongadores de circuito impreso para los módulos que requieran extensiones para poder llevar a cabo las labores de servicio técnico.

- **Inspección previa.**

CRTVE tendrá la facultad de ordenar la realización, por sí misma o por medios ajenos, de cuantos análisis, pruebas y ensayos considere necesarios sobre los materiales y

elementos utilizados, con el fin de comprobar las características técnicas de los mismos.

- **Alteraciones técnicas.**

El suministro e instalación en su caso deberá corresponder exactamente a lo ofertado, no admitiéndose aquello que no coincida en su totalidad con la oferta, salvo las variaciones previamente acordadas con CRTVE.

- **Comprobaciones técnicas.**

Las medidas y verificaciones, que se realizarán sobre el material suministrado, no implicarán el reconocimiento oficial de los mismos hasta tanto no se realice la aceptación final de la instalación tras la puesta en marcha en el centro.

- **Documentación.**

El adjudicatario entregará DOS EJEMPLARES de información, con la composición fijada en el pliego de condiciones técnicas, así como los protocolos de medida, en soporte papel y en soporte electrónico.

- **Especificaciones técnicas**

Las características técnicas que deberán cumplir los equipos suministrados serán las del presente Pliego de Condiciones, así como las aportadas por el fabricante en sus informaciones técnicas. Podrá reclamarse igualmente el cumplimiento de cualquier otra característica técnica que haya sido incluida tanto en la descripción de la composición del suministro ofertado como en la propia oferta económica.

Las especificaciones técnicas y la composición del suministro a adquirir mediante el presente Expediente, está desglosada en el siguiente lote:

LOTE UNICO: Suministro de Driver de Onda Corta para el Centro Emisor de CRTVE en Noblejas (Toledo).

Las características de cada uno de los elementos que componen el suministro son las que a continuación se fijan en este pliego.

El equipo ofertado deberá responder al diseño más moderno producido por el fabricante dentro de las características fijadas en este pliego. Deberá estar plenamente desarrollado, no considerándose válidos los prototipos o elementos pendientes de desarrollo.

Se considerará válido el suministro de un equipo VECTAWAVE VBA100-400 o equivalente.

Características físicas/mecánicas:

- 1.1 El equipo estará físicamente construido para montaje en rack estándar de 19" no mayor de 9U.
- 1.2 La refrigeración será mediante ventiladores con extracción a la parte trasera del equipo.
- 1.3 Las bobinas y pinzas de contacto, etc. en RF y conexiones entre elementos deberán estar debidamente tratadas para evitar su corrosión.
- 1.4 En caso de emplear tarjetas de circuito impreso de iguales dimensiones, se asegurará la posibilidad de no insertar equivocadamente módulos o submódulos con iguales dimensiones mecánicas, pero con distintas funciones eléctricas.
- 1.5 Los mandos de operación, si los hubiera, deberán ser accesibles desde el panel frontal.
- 1.6 En la carátula de los instrumentos de medida empleados si los hubiera, se indicarán las unidades medida. En los instrumentos conmutables para varias medidas, la carátula estará marcada en unidades de fondo de escala,

señalándose en cada posición del conmutador de selección el fondo de escala y unidades que corresponden. En la información técnica suministrada se indicarán los valores normales de funcionamiento de estas medidas.

Características funcionales:

- 2.1 El equipo deberá tener capacidad de funcionamiento en banda ancha sin elementos de sintonía en toda la banda de HF (Onda Corta).
- 2.2 El amplificador deberá poder operar con plena desadaptación de impedancia de carga sin necesidad de circuito foldback ni autoprotección contra circuito abierto o cortocircuito en la salida de R.F., sin desconectar ésta.
- 2.3 El amplificador será de la potencia nominal que figura en las características radioeléctricas (mayor o igual de 400 W para régimen de funcionamiento continuado). Deberá poder trabajar de modo lineal.
- 2.4 Proporcionará una ganancia nominal de 57 dB.
- 2.5 El consumo eléctrico no será mayor de 2 kW, con alimentación monofásica de 240 Vac. Y conexión schuko.
- 2.6 Deberá disponer de conexión de interlock mediante cierre de contactos.
- 2.7 Deberá cumplir las exigencias de compatibilidad electromagnética para equipos de laboratorio conforme al estándar EN61316.
- 2.8 El equipo dispondrá de protecciones contra las sobretensiones instantáneas en la red de alimentación eléctrica. Todas las unidades de alimentación, cualquiera que sea su tensión o potencia, dispondrán de un sistema de drenaje adecuado que asegure la descarga de sus condensadores al dejar de aplicar tensión de suministro a la unidad.
- 2.9 En ningún caso se invalidará la garantía por la superación de los límites de las condiciones ambientales.

Características radioeléctricas:

- 3.1 La salida de RF del amplificador se realizará mediante conector N a 50 ohmios asimétrico.

3.2 El amplificador permitirá funcionar con un sintetizador externo.

Banda de frecuencia	3.9 a 17.9 MHz. O superior
Ganancia nominal	57 dB
Impedancia de salida	50Ω asimétricos.
Potencia nominal continuada	400 w.
SWR	Mayor o igual que ∞:1

Características eléctricas y ambientales:

4.1 El conductor de neutro no estará conectado a masa en el interior del equipo.

Tensión de alimentación	240 V ± 10% monofásico 50 Hz.
Margen de temperatura ambiente de funcionamiento	0°C a 40°C.
Consumo eléctrico	Inferior a 2 kW. a plena potencia.

PROTOCOLO DE MEDIDAS

Las diversas medidas y comprobaciones del funcionamiento se realizarán siguiendo las siguientes indicaciones.

Las siguientes medidas se realizarán por los responsables de CRTVE con carácter previo a la aceptación del suministro. Cualquier medida contradictoria en caso de desacuerdo será por cuenta del adjudicatario y con instrumentación aportada por el mismo, sin perjuicio de que CRTVE pudiera aportar su equipamiento para contrastar las mediciones.

A. POTENCIA DE PORTADORA.

Se utilizará para tal medida una carga resistiva de 50 ohmios.

B. RENDIMIENTO.

El rendimiento global se determinará por medio de la potencia de la onda portadora medida en su correspondiente apartado. Esta medida se realizará operando el amplificador al 100% tomando lecturas del consumo eléctrico.

DOCUMENTACIÓN

El adjudicatario suministrará antes de la recepción provisional, la documentación que a continuación se relaciona:

- Original en el idioma de fabricación por modelo del equipo.
- Una copia en soporte informático, en el idioma de raíz por modelo de equipo.

La documentación técnica incluirá, como mínimo:

- Descripción de las características técnicas de cada unidad y del conjunto, incluyendo planos, esquemas de todos los circuitos, características eléctricas y mecánicas, y listados de componentes. Procedimientos de ajuste y mantenimiento.

Medidas radioeléctricas de los equipos, según protocolo de prueba en fábrica.