

“Reparación de deficiencias en cuadros eléctricos de RTVE Paterna”

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

1. Objeto
2. Descripción del suministro y condiciones técnicas para su ejecución.
 - 2.1. Alcance de los trabajos
3. Anexo:
 - Mediciones
 - Anexo fotográfico

1. Objeto:

El Centro Territorial de RTVE Valencia en Paterna ha sido objeto de inspección en sus instalaciones de baja tensión por parte de un Organismo de Control Autorizado (OCA). Fruto de dicha inspección han surgido deficiencias en la instalación que es necesario subsanar para adecuar la instalación a normativa, obtener el favorable de la inspección y que la instalación sea segura a nivel técnico y humano.

Se tramita por ello el presente pliego, para proceder al suministro y sustitución de aparamenta eléctrica en los cuadros según informe anexo.

2. Descripción del suministro y condiciones técnicas para su ejecución

Tras la inspección realizada, que ha tenido por alcance la comprobación funcional de tres cuadros eléctricos existentes en la instalación, centrandó la revisión en el comportamiento de sus sistemas de protección diferencial y en la verificación de los elementos que intervienen en la detección y actuación frente a defectos de aislamiento, se han llevado a cabo pruebas de disparo sobre los interruptores diferenciales, así como la comprobación del correcto funcionamiento de los toroidales de medida asociados, verificando igualmente la respuesta del relé diferencial, de la bobina de disparo y del mecanismo de apertura del interruptor.

De forma complementaria, se ha analizado la coordinación entre protecciones instaladas en distintos niveles de la distribución eléctrica, con objeto de detectar posibles problemas de selectividad entre cuadros asociados.

Como resultado de los ensayos realizados sobre los cuadros objeto de revisión, se ha podido comprobar el estado funcional de sus sistemas de protección diferencial, así como identificar determinadas incidencias en la coordinación entre protecciones y diversas deficiencias de instalación observadas durante la inspección visual.

De forma general, las comprobaciones efectuadas han permitido verificar, en cada caso, la respuesta del conjunto formado por el toroidal de medida, el relé diferencial, la bobina de disparo y el interruptor automático asociado, así como el comportamiento de las protecciones instaladas en cuadros relacionados entre sí.

Resumidamente los trabajos consisten en sustituir los elementos defectuosos según tabla de Anexo de mediciones.

Es responsabilidad del adjudicatario comprobar que se reúnen las condiciones de seguridad necesarias para ejecutar los trabajos previstos.

La empresa adjudicataria será responsable de que el personal reúna los requisitos, formación, alta en S.S. así como la gestión de toda la documentación o la que se le pueda



solicitar a través de la plataforma de Coordinación de Actividades Empresariales de RTVE y a través del Coordinador de Seguridad y Salud y Dirección Facultativa.

Los trabajadores que realicen los trabajos deberán de estar en posesión de los certificados que les habiliten y acrediten para poder realizar los mismos, si fuera necesario.

Cualquier intervención requerirá la delimitación del área de trabajo, sin posibilidad de acceso por personal de RTVE o personal ajeno a la empresa adjudicataria de los trabajos.

La empresa adjudicataria realizará los trabajos con la protección previa necesaria, siendo responsable del deterioro que se pueda producir en el interior y exterior del edificio como consecuencia de los trabajos.

En todo momento la producción de RTVE es prioritaria, y los trabajos se desarrollarán en horario nocturno, festivos y fines de semana para asegurar las necesidades de producción, habiéndose estimado que hasta un 5% de los trabajos sean realizados en horarios nocturnos y festivos sin coste adicional para RTVE.

El expediente incluye en su definición estudios y medidas específicas que describen de forma orientativa las especificaciones técnicas requeridas. En todos los casos se aceptan expresamente los productos EQUIVALENTES que sean debidamente justificados con la aportación de la documentación técnica necesaria para su verificación (estudios, fichas técnicas, medidas, etc.)

El adjudicatario debe contar con el Certificado de la Comunidad Autónoma en que se propongan los trabajos (o de cualquier otra Comunidad Autónoma, siendo en todo caso imprescindible la presentación del compromiso de obtención, si resultara adjudicataria, con anterioridad a la finalización del servicio) como Empresa Instaladora de:

- Instalaciones Eléctricas (Baja tensión)

Igualmente será requisito necesario e imprescindible para las Empresas Subcontratistas que se propongan en las ofertas.

2.1. Alcance de los trabajos

Dado que los cuadros eléctricos constituyen elementos esenciales para el correcto funcionamiento de las instalaciones resulta imprescindible garantizar su adecuado estado de conservación, seguridad y operatividad. En consecuencia, de la inspección técnica realizada es preciso llevar a cabo una serie de intervenciones destinadas a garantizar la seguridad de la instalación, la fiabilidad del suministro eléctrico y el cumplimiento de las condiciones de funcionamiento requeridas.

Por lo tanto, surge la necesidad de cambiar los siguientes elementos en los cuadros indicados:



CUADRO ELÉCTRICO Nº1 (UBICADO EN PLANTA BAJA, EN UPS)

- Sustitución de automático general de 4 x 250A, bobina de disparo y toroidal
- Interruptor automático
- Toroidal cerrado MA 120 mm

CUADRO ELÉCTRICO Nº2 (UBICADO EN AZOTEA)

- Suministro y montaje de relé y toroidal para que la sensibilidad sea de 30 mA, mayor que la sensibilidad en el cuadro aguas arriba.
- Relé diferencial con rearme manual
- Toroidal cerrado con sensor diferencial de corriente de fuga a tierra y control y supervisión del equipo
- Puesta a tierra de la carcasa del cuadro a la tierra general de baja tensión y desconectarlo de la bajante del pararrayos.
Actualmente posee un Metron Tipo RA Un 220/380V In 10A, asociado a un toroide Metron tipo WK 70, con Ifn 0,3 A.

CUADRO ELÉCTRICO Nº3 (UBICADO EN PLANTA 1)

- Suministro y montaje de relé diferencial y toroidal del cuadro a 30 mA para ajustar la selectividad del disparo con respecto al interruptor aguas arriba.
- Relé diferencial
- Toroidal cerrado con sensor diferencial de corriente de fuga a tierra y control y supervisión del equipo
- Actualmente se encuentra instalado un Toroide Circutor WK70 con un Ifn de 0.3A. Posee además un relé de disparo Circutor tipo RTR Un 220V con delay 0.02-1 s y 0.03-03 A, con un diferencial Circutor tipo RA Un 220/380 In 10A.

CERTIFICACIONES DE CONFORMIDAD:

La certificación de finalización de los trabajos se emitirá una vez acabados y comprobados los mismos. Deberá acompañarse, de forma inexcusable, del parte de trabajo correspondiente y la documentación.



3. Anexo

MEDICIONES

Presupuesto					
Código	Nat	Ud	Resumen	Cantidad	CanPres
01	Capítulo		LOTE ÚNICO		1
01.01	Partida	UD	CUADRO 1 CB14 (UBICADO EN PTA BAJA)		1,00
			Suministro y montaje de automático general de 4 x 250A, bobina de disparo y toroidal: Schneider Electric RH99M Vigirex IEC60947-2/M o equivalente Interruptor automático ComPacT NSX250N 50kA AC 4P3R 250A TMD - C25N6TM250 o equivalente Toroidal cerrado MA 120 mm Schneider Vigirex tipo A 250A ref. 50440 o equivalente		
01.02	Partida	UD	CUADRO 2 CLIMA (AZOTEA)		1,00
			Suministro y montaje de relé y toroidal para que la sensibilidad sea de 30 mA, mayor que la sensibilidad en el cuadro aguas arriba. Relé diferencial Schneider RH99M Vigirex con rearme manual local, 0,03A a 30A, 220-240V Clase A, Clase II o equivalente Toroidal cerrado Schneider MA 120mm 250A tipo A, con sensor diferencial de corriente de fuga a tierra y control y supervisión del equipo o equivalente Puesta a tierra de la carcasa del cuadro a la tierra general de baja tensión y desconectarlo de la bajante del pararrayos.		
01.03	Partida	UD	CUADRO 3 CLIMA (UBICADO EN PTA 1)		1,00
			Suministro y montaje de relé diferencial y toroidal del cuadro a 30 mA para ajustar la selectividad del disparo con respecto al interruptor aguas arriba. Relé diferencial Schneider RH99M Vigirex con rearme manual local, 0,03A a 30A, 220-240V Clase A, Clase II o equivalente Toroidal cerrado Schneider MA 120mm 250A tipo A, con sensor diferencial de corriente de fuga a tierra y control y supervisión del equipo o equivalente		
				Total 01	1
				Total 0	1

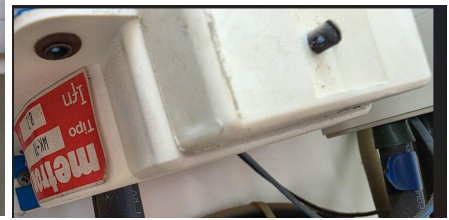
ANEXO FOTOGRÁFICO

CUADRO ELECTRICO 1 (UBICADO EN PTA BAJA)





CUADRO ELECTRICO 2 (AZOTEA)



CUADRO ELECTRICO 3 (PLANTA 1 CLIMA)

