

“OBRAS DE REMODELACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE ALTA TENSION
PRADO DEL REY

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

1. Objeto
2. Descripción de la obra y condiciones técnicas para su ejecución.
 - 2.1. Alcance de los trabajos.
 - 2.2 Medios personales
3. Contenido de la propuesta técnica
 - 3.1 Criterios de valoración sujetos a juicio de valor
 - 3.2 Criterios de valoración automática – técnicos

ANEXOS:

ANEXO I. TOMO I: PROYECTO TÉCNICO PARA REFORMA DE INFRAESTRUCTURA EXTERIOR DE ALIMENTACIÓN EN MT 20 KV DE LAS INSTALACIONES ACTUALES DE RTVE PRADO DEL REY

ANEXO II. TOMO II. PROYECTO TÉCNICO PARA REFORMA DE INFRAESTRUCTURA INTERIOR DE ALIMENTACIÓN EN MT 20 KV DE LAS INSTALACIONES ACTUALES DE RTVE PRADO DEL REY.

ANEXO III. TOMO III PRESUPUESTO REMODELACION DE LA RED DE A.T. EN PRADO DEL REY REFORMA DE INFRAESTRUCTURA EXTERIOR E INTERIOR DE ALIMENTACIÓN EN MT 20 KV DE LAS INSTALACIONES ACTUALES DE RTVE PRADO DEL REY.

NOTA:

Todas las menciones realizadas a “MT”, tanto en el pliego técnico como en anexos y detalle de mediciones, se refieren, a ALTA TENSION.

1. Objeto:

El presente pliego tiene por objeto establecer las condiciones técnicas para la ejecución de las obras de REMODELACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE ALTA TENSIÓN PRADO DEL REY, actuaciones propuestas en la documentación técnica que se acompaña, y que resumidamente consisten en:

- Reforma de la Infraestructura exterior de alimentación en MT 20 KV a Prado del Rey, con el siguiente alcance:
 - Soterramiento de L-09 existente desde Centro de Transformación (C-T) de Tramontana hasta Centro de distribución de Redes Eléctricas Inteligentes S.A.U (I-DE) de energía en 20 kV para abonado CRTVE.
 - Empalme L-16 hasta Centro de distribución I-DE de energía en 20 kV para abonado CRTVE.
 - Nuevo Centro de Distribución I-DE de Energía en 20 kV para abonado en Prado del Rey.
 - Desmontaje líneas L-09 y L-16 aéreas.
- Reforma de la Infraestructura interior de Alta Tensión 20 KV en Prado del Rey, con el siguiente alcance:
 - Realización de dos líneas soterradas de Alta Tensión desde el nuevo centro de distribución I-DE hasta el nuevo Centro de energía, medida y reparto de abonado.
 - Nuevo centro de Energía, Medida y Reparto (CEMR).
 - Nuevo Centro de transformación CT nº5 de 2500 kVAs.
 - Realización de nuevo anillo LSAT (líneas soterradas de Alta Tensión) desde el CEMR con entradas y salidas a los Centros de transformación existentes y nuevos.
 - Sustitución de apartamento existente de alta tensión en los Centros de Transformación, salvo CT- NNEE, donde se implementa una nueva celda de entrada.
 - Trabajos de obra civil asociado a canalizaciones, entradas a CT existentes, nuevo CERM y CT.nº5.
 - Sistema de gestión de Alta Tensión.
 - Desmontajes de instalaciones existentes.

2. Descripción de la obra y condiciones técnicas para su ejecución

La obra se realizará de acuerdo a la documentación técnica adjunta en el Anexo 1 del presente Pliego.

El proyecto incluye en su definición estudios, marcas y modelos que describen las especificaciones técnicas requeridas. En todos los casos se acepta expresamente los productos EQUIVALENTES que sean debidamente justificados con la aportación de la documentación técnica necesaria para su verificación (estudios, fichas técnicas, etc.), salvo en aquellos que tengan que ser de las marcas de las instalaciones existentes y/o solicitadas por I-DE.

La obra a realizar AFECTA a todo PRADO DEL REY siendo por tanto trabajos críticos A EFECTOS DEL FUNCIONAMIENTO DE RTVE.

Los trabajos descritos en este expediente afectan a instalaciones en servicio propiedad de la empresa I-DE. Será responsabilidad del adjudicatario seguir todas las directrices que dicha compañía le indique en relación con la modificación, manipulación, desmontaje y resto de actuación es que sean necesarias para la ejecución de los trabajos encargados, que afecten a sus instalaciones, así como de los gastos derivados.

Los trabajos quedan diferenciados según se refieran a la infraestructura exterior o interior.

Trabajos en infraestructura exterior

La infraestructura exterior, se cederá a I-DE, por lo que los trabajos se tendrán que coordinar con I-DE, con los protocolos propios de I-DE, según lo indicado en el párrafo anterior.

Estos trabajos se realizarán mayoritariamente en vía pública (a excepción del Centro de Distribución I-DE, que se realizará en terrenos propiedad de RTVE), por lo que se adaptarán a las exigencias normativas y administrativas que dicte el Ayuntamiento de Pozuelo.

Los trabajos relacionados con el Centro de Distribución cumplirán los protocolos establecidos para los trabajos en infraestructura interior.

Trabajos en infraestructura interior

La infraestructura interior se realizará bajo los protocolos internos de RTVE teniendo en cuenta los siguientes puntos:

En todo momento la producción y emisión de RTVE es prioritaria.

Los trabajos se realizarán sin afección al normal funcionamiento de RTVE en Prado, donde se graba normalmente de lunes a viernes en los estudios 1 a 6, si bien también se puede dar el caso en sábados y festivos. En RNE, se graba todos los días y están las redacciones de informativos, con presencia permanente de trabajadores. Los trabajos que supongan ruidos y vibraciones que afecten al funcionamiento de los estudios, redacciones, etc. se tendrán que coordinar con los responsables de los mismos. Afecta fundamentalmente a los trabajos de

realización de las zanjas del anillo entre los estudios 1, 2 y 3 y el 4, 5 y 6 y en sus proximidades, si bien no se descarta afección a otros edificios.

LOS TRABAJOS QUE AFECTEN A CORTES SE REALIZARÁN EN PERIODO NOCTURNO, INCLUSO EN FIN DE SEMANA O FESTIVO, cuando la actividad de RTVE sea mínima. Todos estos trabajos estarán coordinados y contarán con la aprobación expresa de responsable de RTVE

Los trabajos de cambio de celdas y sustitución de la aparamenta de Alta tensión son críticos, NO PUDIENDOSE PRODUCIR UN CERO ELECTRICO. Estos trabajos se realizarán tras la aprobación del protocolo de actuación. En los protocolos se indicarán los tiempos de actuación y todas las medidas complementarias para evitar los “ceros” así como los medios alternativos para el caso del fallo del elemento principal.

Se estima que un 15 % de los trabajos sean realizados en horarios nocturnos y festivos sin coste adicional para RTVE.

La obra será además objeto de desarrollo de manera independiente de las actividades habituales del centro RTVE, para ello es preciso resolver de manera previa las servidumbres funcionales, tanto en instalaciones como en accesos, vías de evacuación y servicios.

Deberá minimizar el impacto sobre las habituales actividades de RTVE, para ello deberán someterse a la programación aportada por la empresa adjudicataria de las obras, actualizada de forma continuada, y previamente aprobada por la Subdirección de Inmuebles y Operaciones de RTVE, producción, informativos y medios de RTVE.

Cualquier intervención requerirá la delimitación del área de obra, sin posibilidad de acceso por personal de RTVE ajeno a la misma, SALVO PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y EXPLOTACIÓN expresamente autorizado.

Las actuaciones que supongan, en mayor ó menor medida, alteración de las infraestructuras del complejo, podrán efectuarse sólo tras la aprobación del Protocolo de Intervención a desarrollar acorde al siguiente procedimiento:

-Planteamiento de la actuación especificando:

- a.- Servicios y áreas afectadas, incluso documentación gráfica.
- b.- Suministros de instalaciones a suspender temporalmente especificando lapso.
- c.- Situación final del servicio una vez restituido.

-Desarrollo de los trabajos especificando:

- a.- Condiciones de suspensión.
- b.- Responsables de RTVE.
- c.- Responsables de la empresa mantenedora de la Propiedad y su implicación.
- d.- Horario pormenorizado e intervinientes para cada uno de los trabajos.

e.- Responsable y operarios de la empresa adjudicataria de las obras.

El Protocolo de Intervención debe ser aprobado por RTVE con una antelación mínima de 48 horas, por tanto, se deberá proponer al menos con 72 horas de antelación a la fecha de ejecución, contabilizándose este periodo sólo sobre días laborables.

A efectos del desarrollo de obra se considera preciso contar con Protocolo de Intervención para la puesta en marcha de las nuevas instalaciones.

2.1. Alcance de los trabajos

Los trabajos a realizar consistentes en Reforma de la Infraestructura exterior de alimentación en MT 20 KV a Prado del Rey y la Reforma de la Infraestructura interior de MT 20 KV en Prado del Rey de acuerdo a los proyectos de ejecución realizados por SGS TECNOS, SAU-ADYPAU INGENIEROS, SLP, UTE (UTE SGS ADYPAU en adelante) y firmados por D. Rafael Pérez Gamón, que ejercerá como Director de Obra, seguirán el siguiente proceso.

El comienzo de los trabajos, y su computo, quedan supeditados a las obtenciones de los pertinente permisos administrativos (licencias municipales, industria, etc.).

OBRA. El proceso de obra se iniciará mediante la correspondiente Acta de Replanteo, firmada por los integrantes de la Dirección Facultativa, así como por de la Subdirección de Inmuebles y Operaciones de RTVE y el Adjudicatario del Expediente. Previamente se verificará:

- Disponibilidad real de las áreas de intervención constructiva, acorde a programación de obra establecida, que permita las actividades habituales del edificio.
- Apertura del Centro de Trabajo ante la autoridad laboral competente y por tanto la aprobación previa del Plan de Seguridad y Salud aprobado por el Coordinador de Seguridad y Salud, así como verificación del procedimiento CAE (Coordinación Actividades Empresariales) por parte de RTVE.
- Verificación conjunta entre Dirección Facultativa y la Empresa constructora, de la viabilidad geométrica de las actuaciones contenidas en la Documentación Técnica, estableciéndose, si fuera necesario, la corrección pertinente a la documentación técnica base de los trabajos de construcción.
- Revisión actualizada de la planificación de las obras, incluyendo calendario de suministro de materiales, programación temporal semanal y protocolos de suspensión de servicios, si fueran precisos.

Iniciándose con este acto el plazo de ejecución de obra que se indique en el Pliego de Condiciones Generales suscrito por RTVE con la empresa adjudicataria de las mismas.

La Ejecución de la Obra será realizada acorde a los Proyectos de Ejecución realizados por UTE SGS ADYPAU, efectuándose las visitas de obra con periodicidad semanal, al menos, con presencia del equipo humano asignado en obra de la empresa adjudicataria de la obra de acuerdo a este Pliego Técnico, el equipo humano de la Dirección Facultativa y en su caso los representantes de RTVE. El procedimiento a seguir será:

- Orden del Día, aceptado por las partes asistentes con 48 horas de antelación, fijando como temas iniciales a tratar los que sean nuevos en el proceso de obra.
- Fragmentación Temática, no se considera adecuado este procedimiento ya que genera reuniones subsidiarias no resolutorias y con posible desconocimiento de los diferentes agentes intervinientes y legalmente responsables.
- Asuntos No Programados, salvo caso de urgencia serán incluidos en el Orden del Día de siguientes visitas de obra.
- Redacción Acta de Obra, se efectuará en un plazo no superior a dos días, los detalles gráficos quedarán incorporados a la misma y su firma será digital con bloqueo de archivos en formato pdf, distribuyéndose a los distintos agentes intervinientes mediante correo electrónico de forma inmediata, incluyendo en todos los casos a los representantes de RTVE con la finalidad de supervisar las posibles variaciones sobre el Proyecto de Ejecución que se pudieran plantear, analizarlas y en su caso validarlas para que sea viable su realización.

El desarrollo económico de la obra será objeto de visita diferenciada, con similar procedimiento al fijado para las visitas de obra. El análisis económico con proyección a fin de obra (+/-), a desarrollar por la empresa adjudicataria de las obras (constructor) o en su defecto por el Director de Ejecución de Obra (dirección facultativa), contendrá la totalidad de posibles variaciones cualitativas y cuantitativas detectadas en relación al contenido de la documentación técnica base de los trabajos de construcción, se emitirá con periodicidad semanal y será soporte de las reuniones de contenido económico, por tanto estas se convocarán únicamente si de forma previa se ha hecho entrega puntual de la misma.

Las Certificaciones de Obra y la planificación actualizada deben ser aprobadas por la Dirección Facultativa, se emitirán con periodicidad mensual y deberán acompañarse, de forma inexcusable, con un análisis económico a fin de obra con la totalidad de posibles variaciones cualitativas y cuantitativas detectadas en relación al Proyecto de Ejecución, si las hubiera, así como con la documentación –gráfica y textual- efectuada por el adjudicatario del contrato de obras, reflejando el estado final de las unidades de obra contenidas en la Certificación, con el fin de realizar la incorporación, en su caso, de las modificaciones debidamente aprobadas por la dirección facultativa en la documentación de la obra ejecutada.

La Certificación Final se entenderá como Remate de Facturación y seguirá la mecánica del resto de Certificaciones, debiendo contar para su efectividad con el Conforme expreso de RTVE.

Acta de Recepción: finalizará el proceso de ejecución de obra, firmándose por los integrantes de la Dirección Facultativa, así como por la Subdirección de Inmuebles y Operaciones de RTVE y el Adjudicatario del Contrato de Obras, será preciso verificar, previamente a su firma:

-Documentación Final de Obra, reflejando la realidad verificada de la misma, aportada con el detalle preciso por el adjudicatario de las obras, será examinada, completada y validada por la Dirección Facultativa.

-Legalización de las nuevas instalaciones, acorde a las exigencias normativas vigentes.

-Certificado Final de Obra emitido por la Dirección Facultativa visado, si fuera necesario, ante el Colegio Oficial que corresponda.

La totalidad de la documentación final se entregará en formato pdf y debe definir la realidad edificada. Asimismo, se entregarán todos los ficheros en formato Autocad (incluyendo documentación completa, así como formatos de ploteado), Word, Excel y Presto.

La documentación gráfica se entregará acorde al protocolo de entrega de proyectos que facilitará RTVE al adjudicatario del contrato, el cual define el sistema de guardado en versión 10 de AutoCAD, desarrollo de carpetas, nombres de colores y capas, criterios de dibujo y trazados de superficies, parámetros de dibujo etc. Todo ello con el fin de poder integrar posteriormente la nueva ordenación en las bases gráficas de RTVE.

El plazo de ejecución finalizará con la firma del Acta de Recepción.

2.2 Medios personales

Medios personales obligatorios en obra.

La obra contará con el siguiente personal asignado durante el desarrollo de los trabajos.

- Jefe de obra: Grado en Ingeniería o equivalente. Especialista eléctrico. Dedicación completa. Con experiencia mínima como jefe de obra de instalaciones de Alta Tensión, en al menos tres obras, con un presupuesto de ejecución material igual o superior a 1.500.000 €, para cada referencia.

- Ayudante jefe de obra: arquitecto técnico, ingeniero civil o equivalente. Dedicación completa. Con experiencia mínima como ayudante jefe de obra de instalaciones de Alta Tensión, en al menos tres obras, con un presupuesto de ejecución material igual o superior a 1.500.000 €, para cada referencia.
- Encargado general. Dedicación completa. Con experiencia mínima como encargado obra de instalaciones de Alta Tensión, en al menos tres obras de instalaciones de Alta Tensión, con un presupuesto de ejecución material igual o superior a 1.500.000 €, para cada referencia.

3. Contenido de la Propuesta técnica

El ANEXO II del Pliego de Condiciones Generales del presente expediente, en su punto Criterios de valoración de las ofertas, recoge de forma detallada los diferentes aspectos técnicos que definen los criterios cualitativos técnicos, así como la puntuación que corresponde a cada uno de ellos, precisando seguidamente la documentación que se requiere para permitir el análisis y evaluación de cada oferta

3.1 Criterios de valoración sujetos a juicio de valor (Sobre B1)

3.1.1: Calidad de la solución técnica propuesta. Memoria explicativa

3.1.2: Planificación de obra (diagrama de Gantt).

3.1.3: Memoria específica de sustitución de las celdas de alta tensión del CT-NCT

3.2 Criterios de valoración automática – técnicos (Sobre B2)

3.2.1: Experiencia del jefe de obra.

3.2.2: Experiencia del ayudante del jefe de obra.

La documentación presentada debe considerarse contractual, a requerimiento de RTVE el licitador deberá demostrar mediante certificaciones firmadas por el promotor o por la Dirección facultativa de la obra que los medios personales asignados a la ejecución de este contrato han participado como Jefe de Obra, ayudante de jefe de obra, en el número obras mínimas requeridas/años de experiencia (punto 2.2) y obras/años de experiencia declarados (punto 3.2) y que guardan las características exigidas.

Se indicará la titulación y se detallarán las obras realizadas en las que haya intervenido como JEFE DE OBRA, cuyo presupuesto de ejecución material sea igual o superior a 1.500.000 €, para cada referencia, indicando el título de proyecto, el importe de las partidas solicitadas y el año de finalización de las obras, con un máximo de las 10 obras más representativas. El currículum deberá indicar:

Titulación

Obra 1:

Título

Presupuesto (PEM)

Obra 2: Año de finalización de las obras
Título
Presupuesto (PEM)
Año de finalización de las obras

.....///.....Máximo 10 obras

Se indicará la titulación y se detallarán las obras realizadas en las que haya intervenido como AYUDANTE DE JEFE DE OBRA cuyo presupuesto de ejecución material sea igual o superior a 1.500.000 €, para cada referencia, indicando el título de proyecto, el importe de las partidas solicitadas y el año de finalización de las obras, con un máximo de las 10 obras más representativas. El currículum deberá indicar:

Titulación

Obra 1: Título
Presupuesto (PEM)
Año de finalización de las obras

Obra 2: Título
Presupuesto (PEM)
Año de finalización de las obras

.....///..... Máximo 10 obras

Los medios nombrados por el adjudicatario únicamente podrán ser sustituidos en obra por perfiles cuya titulación y experiencia pudiera igualar o superar a la presentada en la propuesta técnica aceptada.

ANEXOS

Los Anexos en los que se encuentran los tres Tomos que incluyen el PROYECTO TÉCNICO PARA REFORMA DE INFRAESTRUCTURA EXTERIOR E INFRAESTRUCTURA INTERIOR DE ALIMENTACIÓN EN MT 20 KV DE LAS INSTALACIONES ACTUALES DE RTVE PRADO DEL REY están disponibles en <https://licitaciones.rtve.es>.