

MEMORIA

1. OBJETO DEL PROYECTO

El objeto del presente proyecto es establecer y justificar todos los datos constructivos que permitan la ejecución de la instalación de RED DE MEDIA TENSIÓN PARA DAR SERVICIO AL PERI 2F, en el término municipal de Jerez de la Fra. y al mismo tiempo exponer ante los Organismos Competentes que la red eléctrica que nos ocupa reúne las condiciones y garantías mínimas exigidas por la reglamentación vigente.

2. ANTECEDENTES

El presente proyecto comprende la "CONEXIÓN DE MEDIA TENSIÓN DE LA UE PERI 2F", situadas en el término municipal de JEREZ DE LA FRA.

3. EMPLAZAMIENTO

El emplazamiento de la red eléctrica objeto de este proyecto es en Jerez de la Fra.

4. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

4.1. TRAZADO.

La línea en proyecto entroncará en el centro de entronque del Portal, propiedad de Cia. Sevillana Endesa y finalizará en el Centro de transformación 3 proyectado en el proyecto de Nuevo Vial en Estancia Barrera, especificado en plano de planta.

La longitud aproximada de la línea es de 1240 m, y en su recorrido afecta sólo a terrenos de dominio público, todo dentro del T.M. de Jerez de la Fra.

4.2. CRUZAMIENTOS Y PARALELISMOS.

Cuando las circunstancias lo requieran y se necesite efectuar Cruzamientos o Paralelismos, éstos se ajustarán a las condiciones que como consecuencia de las disposiciones legales puedan imponer los Organismos competentes de las instalaciones o propiedades afectados

En todo momento se deben de respetar las distancias especificadas en la ordenanza reguladora de Subsuelo

4.3. CLASE DE ENERGIA.

Todas las características de la energía a transportar figuran en el anexo de cálculo del proyecto.

4.4. MATERIALES.

Todos los materiales serán de los tipos "aceptados" por la Cía. Suministradora de Electricidad, es decir, aceptados y conformes a las normas de Sevillana Endesa.

El aislamiento de los materiales de la instalación estará dimensionado como mínimo para la tensión más elevada de la red (Aislamiento pleno).

Los materiales siderúrgicos serán como mínimo de acero A-42b. Estarán galvanizados por inmersión en caliente con recubrimiento de zinc de 0,61 kg/m² como mínimo, debiendo ser capaces de soportar cuatro inmersiones en una solución de SO₄ Cu al 20 % de una densidad de 1,18 a 18 °C sin que el hierro quede al descubierto o coloreado parcialmente.

4.5. CONDUCTORES, EMPALMES Y APARAMENTA ELECTRICA.

Los conductores utilizados en la red eléctrica estarán dimensionados para soportar la tensión de servicio y las botellas terminales y empalmes serán adecuados para el tipo de conductor empleado y aptos igualmente para la tensión de servicio.

Los empalmes para conductores con aislamiento seco podrán estar constituidos por un manguito metálico que realice la unión a presión de la parte conductora, sin debilitamiento de sección ni producción de vacíos superficiales. El aislamiento podrá ser construido a base de cinta semiconductor interior, cinta autovulcanizable, cinta semiconductor capa exterior, cinta metálica de reconstitución de pantalla, cinta para compactar, trenza de tierra y nuevo encintado de compactación final, o utilizando materiales termorretráctiles, o premoldeados u otro sistema de eficacia equivalente. Los empalmes para conductores desnudos podrán ser de plena tracción de los denominados estirados, comprimidos o de varillas preformadas.

La aparamenta eléctrica que interviene en el diseño de la red eléctrica queda descrita perfectamente en el anexo de cálculo del proyecto.

4.6. PUESTA A TIERRA.

En los extremos de las líneas subterráneas se colocará un dispositivo que permita poner a tierra los cables en caso de trabajos o reparación de averías, con el fin de evitar posibles accidentes originados por existencia de cargas de capacidad. Las cubiertas metálicas y las pantallas de las mismas estarán también puestas a tierra.

En redes aéreas, todas las partes metálicas de los apoyos y herrajes serán conectadas a una toma de tierra en cada apoyo.

5. PLAZO EJECUCIÓN

Dadas las características de las distintas unidades que componen la obra estimamos un plazo de ejecución de DOS MESES Y MEDIO (2,5) MESES.

6. PLAZO GARANTIA

El plazo de garantía se fija en UN (1) AÑOS a partir de la fecha de la recepción provisional.

7. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

El presente proyecto recoge las características de los materiales, los cálculos que justifican su empleo y la forma de ejecución de las obras a realizar, dando con ello cumplimiento a las siguientes disposiciones:

- Reglamento Electrotécnico para alta Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias (Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto de 2002).
- Instrucciones para Alumbrado Público Urbano editadas por la Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Jerez de la Fra.
- Normas Tecnológicas de la Edificación NTE IEE – Alumbrado Exterior (B.O.E. 12.8.78).
- Normas UNE 20.324 y UNE-EN 50.102 referentes a Cuadros de Protección, Medida y Control.
- Normas UNE-EN 60.598-2-3 y UNE-EN 60.598-2-5 referentes a luminarias y proyectores para alumbrado exterior.
- Real Decreto 2642/1985 de 18 de diciembre (B.O.E. de 24-1-86) sobre Homologación de columnas y báculos.
- Real Decreto 401/1989 de 14 de abril, por el que se modifican determinados artículos del Real Decreto anterior (B.O.E. de 26-4-89).
- Orden de 16 de mayo de 1989, que contiene las especificaciones técnicas sobre columnas y báculos (B.O.E. de 15-7-89).

- Orden de 12 de junio de 1989 (B.O.E. de 7-7-89), por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los candelabros metálicos (báculos y columnas de alumbrado exterior y señalización de tráfico).

- Real Decreto 1955/2000 de 1 de Diciembre, por el que se regulan las Actividades de Transporte, Distribución, Comercialización, Suministro y Procedimientos de Autorización de Instalaciones de Energía Eléctrica.

- Normas particulares y de normalización de la Cía. Suministradora de Energía Eléctrica.

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

- Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre de 1.997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras.

- Real Decreto 485/1997 de 14 de abril de 1997, sobre Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

- Condiciones impuestas por los Organismos Públicos afectados y Ordenanzas Municipales.

- Ley 10/1996, de 18 de marzo sobre Expropiación Forzosa y sanciones en materia de instalaciones eléctricas y Reglamento para su aplicación, aprobado por Decreto 2619/1966 de 20 de octubre.

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos laborales y RD 162/97 sobre

8. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

En virtud a lo dispuesto en la Ley de Contratos en las Administraciones Publicas y en base a la cuantía del proyecto la clasificación del contratista será:

G 6 C

9. FORMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS

En virtud a lo dispuesto en la Ley de Contratos en las

Administraciones Públicas y dado el plazo de ejecución de las obras no se precisa Fórmula de Revisión de Precios.

10. DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS

La obra ocupará terrenos de calles pertenecientes al viario público del municipio de Jerez. Por tanto no se hace precisa la expropiación de terrenos.

11. ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD

Durante la ejecución de las obras, deberán realizarse los preceptivos ensayos de control de calidad definidos en el Pliego de Condiciones del presente Proyecto, según los Pliegos y Normas de Instrucción vigentes, tanto de los materiales utilizados como de la ejecución de las diferentes unidades de obra, independientemente de los ensayos que el Director de Obra pueda indicar de los recogidos en la normativa vigente.

12. PRESUPUESTO

En el capítulo I del Presupuesto figuran las mediciones de las distintas unidades de obra. Aplicando los precios obtenidos a estas unidades, así como los correspondientes porcentajes de Gastos Generales y Beneficios se llega a una Suma de DOSCIENTOS VEINTIDOS MIL CINCO CON SETENTA Y CINCO CENTIMOS (222.005,75 €) y aplicando el porcentaje del impuesto sobre el valor añadido I.V.A. vigente del 16% se llega a un Presupuesto Base de Licitación de DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS VEINTISEIS CON SESENTA Y SIETE CENTIMOS (257.526,67 €).

13. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

De acuerdo con lo que establece el Real Decreto 1624/1997 de 24 de Octubre, se adjunta el DOCUMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD relativo a la obra del presente proyecto. El adjudicatario de las obras de acuerdo con el DOCUMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD, elaborará el correspondiente PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.

14. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

MEMORIA

1. OBJETO DEL PROYECTO
2. ANTECEDENTES
3. EMPLAZAMIENTO
4. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
 - 4.1. TRAZADO
 - 4.2. CRUZAMIENTOS Y PARALELISMOS
 - 4.3. CLASE DE ENERGÍA
 - 4.4. MATERIALES
 - 4.5. CONDUCTORES, EMPALMES Y APARAMENTA
 - 4.6. PUESTA A TIERRA

5. PLAZO EJECUCIÓN
6. PLAZO GARANTIA
7. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO
8. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA
9. FORMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS
10. DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS
11. ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD
12. PRESUPUESTO
13. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
14. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO
15. OBRA COMPLETA
16. CONCLUSIÓN

ANEJOS

1. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS
2. ACCESIBILIDAD
3. PLAN DE OBRA
4. CÁLCULOS ELÉCTRICOS

DOCUMENTO Nº 2: PLANOS

1. SITUACIÓN
2. ACTUACIÓN
3. CANALIZACIONES
4. CIRCUITOS
5. DETALLES

DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE CONDICIONES

DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO

CAPITULO I : MEDICIONES

CAPITULO II : CUADROS DE PRECIOS
CUADROS DE PRECIOS N° 1
CUADROS DE PRECIOS N° 2
CAPITULO III : PRESUPUESTO GENERAL

15.OBRA COMPLETA

El desglosado del proyecto redactado cumple con lo que a estos efectos se especifica en el artículo 58 del Reglamento General de Contratación del Estado, siendo susceptible de ser entregado al uso público una vez finalizada su ejecución, por tratarse de una obra completa en el sentido señalado.

16.CONCLUSIÓN

Con todo lo expuesto se considera el presente proyecto suficientemente desarrollado y justificado, por lo que se somete a la aprobación de los organismos competentes.

Jerez, Noviembre de 2006

EL INGERIERO DE CAMINOS

EL INGENIERO TEC. INDUSTRIAL

Fernando Bueno Chomón

David A. Molina Cabral

RELACION DE PLANOS

1. SITUACIÓN
2. ACTUACIÓN
3. CANALIZACIONES
4. CIRCUITOS
5. DETALLES