

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES
TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE
CONSULTORIA ESPECIALIZADA A
EFECTOS DE REALIZAR LOS TRABAJOS
NECESARIOS PARA ACTUALIZAR EL
MODELO DE RED DE REFERENCIA EN
EL AÑO 2015 A LA PROPUESTA DE
ORDEN POR LA QUE SE APRUEBAN LAS
INSTALACIONES TIPO Y LOS VALORES
UNITARIOS DE REFERENCIA DE
INVERSIÓN, DE OPERACIÓN Y
MANTENIMIENTO POR ELEMENTO
INMOVILIZADO
(EXPEDIENTE 1500305)**

11/11/2015

INDICE

1	OBJETO DEL CONTRATO	2
2	ANTECEDENTES	2
3	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	4
3.1	Asistencia en la tarea de adaptación algorítmica del Modelo de Red de Referencia base cero e incremental a la propuesta de Orden y actualización de catálogo constructivo a la Orden de valores unitarios.	4
3.2	Actualización los mapas de ZEPAS y LICs al nuevo huso y proyección de trabajo como consecuencia de la aplicación del Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio, por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España.	5
3.3	Asistencia en las tareas de ejecución provincial del Modelo de Red de Referencia base cero para todas las empresas distribuidoras.	6
3.4	Asistencia en las tareas de ejecución segmentada del Modelo de Red de Referencia base 0 para todas las empresas distribuidoras.	6

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA A EFECTOS DE REALIZAR LOS TRABAJOS NECESARIOS PARA ACTUALIZAR EL MODELO DE RED DE REFERENCIA EN EL AÑO 2015 A LA PROPUESTA DE ORDEN POR LA QUE SE APRUEBAN LAS INSTALACIONES TIPO Y LOS VALORES UNITARIOS DE REFERENCIA DE INVERSIÓN, DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO POR ELEMENTO INMOVILIZADO

1 OBJETO DEL CONTRATO

Consultoría especializada a efectos de realizar los trabajos necesarios para actualizar el Modelo de Red de Referencia en el año 2015 a la propuesta de orden por la que se aprueban las instalaciones tipo y los valores unitarios de referencia de inversión, de operación y mantenimiento por elemento inmovilizado.

2 ANTECEDENTES

El artículo 10 del Real Decreto 1048/2013, establece el plazo del 1 de octubre de cada año como fecha para la emisión de una propuesta de retribución para el año siguiente por cada una de las empresas para el año siguiente.

El artículo 9.2 del Real Decreto 1048/2013, establece que la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, deberá contar con un Modelo de Red de Referencia como herramienta de apoyo y contraste, estableciendo una serie de especificaciones muy concretas para el mismo.

La Circular 4/2014 de esta Comisión, ha permitido a fecha 9 de octubre de 2014, recabar la información auditada de carácter técnico-económico necesaria para contrastar con el Modelo de Red de Referencia, el inventario presentado por las empresas distribuidoras en aplicación de la Resolución de 29 de abril de la Dirección General de Política Energética y Minas (en adelante DGPEM) por la que se establecían los criterios que deberían seguir las empresas

distribuidoras de energía eléctrica para la remisión del inventario auditado de instalaciones de distribución de energía eléctrica cuya puesta en servicio haya sido anterior al 1 de enero de 2014.

La Circular Informativa 4/2015, de 22 de julio de 2015, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, de petición de información a las empresas distribuidoras de energía eléctrica para la supervisión y cálculo de la retribución de la actividad permite a fecha 15 de septiembre de 2015, recabar la información auditada de carácter técnico-económico necesaria para contrastar con el Modelo de Red de Referencia, el inventario presentado por las empresas distribuidoras en aplicación de la Resolución de 29 de abril de la Dirección General de Política Energética y Minas (en adelante DGPEM) por la que se establecían los criterios que deberían seguir las empresas distribuidoras de energía eléctrica para la remisión del inventario auditado de instalaciones de distribución de energía eléctrica cuya puesta en servicio haya sido anterior al 1 de enero de 2015.

Asimismo, la solicitud de informe de la SEE sobre la “Propuesta de Orden por la que se aprueban las instalaciones tipo y los valores unitarios de referencia de inversión, de operación y mantenimiento por elemento inmovilizado y los valores unitarios de retribución de otras tareas reguladas que se emplearán en el cálculo de la retribución de las empresas distribuidoras de energía eléctrica, se establecen las definiciones de crecimiento vegetativo y aumento relevante de potencia y las compensaciones por uso y reserva de locales” pone de manifiesto la previsible aplicación completa del Real Decreto 1048/2013, en cuanto a la función de propuesta de una retribución base se refiere asignada en el artículo 11 del referido Real Decreto.

La utilización del Modelo de Red de Referencia de que dispone la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, requiere de una serie de tareas de calibrado básico para posibilitar su utilización de forma acorde a la propuesta de valores unitarios de referencia de inversión y de operación y mantenimiento que ha presentado para su informe a esta Comisión

el Ministerio y que son núcleo básico de las tareas que se han planteado en el presente pliego técnico.

3 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos consisten en consultoría especializada a efectos de realizar los trabajos necesarios para actualizar el Modelo de Red de Referencia en el año 2015 a la propuesta de orden por la que se aprueban las instalaciones tipo y los valores unitarios de referencia de inversión, de operación y mantenimiento por elemento inmovilizado, de forma que se pueda emplear el Modelo de Red de Referencia residente en la CNMC en los términos establecidos en el Real Decreto 1048/2013.

A continuación se detallan los procesos de carga con estimación de volumen e incidencia, es decir, una aproximación del esfuerzo a realizar en el presente contrato:

3.1 Asistencia en la tarea de adaptación algorítmica del Modelo de Red de Referencia base cero e incremental a la propuesta de Orden y actualización de catálogo constructivo a la Orden de valores unitarios.

A la vista del proyecto de orden por la que se aprueban las instalaciones tipo y los valores unitarios de referencia de inversión, de operación y mantenimiento por elemento de inmovilizado y los valores unitarios de retribución de otras tareas reguladas que se emplearán en el cálculo de la retribución de las empresas distribuidoras de energía eléctrica, se establecen las definiciones de crecimiento vegetativo y aumento relevante de potencia y las compensaciones por uso y reserva de locales publicado por la Dirección General de Política Energética y Minas, el 13 de julio de 2015 y en base al texto que finalmente se apruebe antes de la puesta en marcha del contrato, se propondrán a los servicios técnicos de la CNMC para el cumplimiento de esta tarea el seudocódigo que permita adaptar el programa existente a las nuevas funcionalidades requeridas por la normativa en vigor y el catálogo constructivo que permita al programa existente, implementar los nuevos valores unitarios derivados de la reciente evolución normativa.

Asimismo, se incorporará a la algoritmia existente opciones que permitan modelizar el grado de automatización de las redes (Smart Grids), la modelización del almacenamiento en el desarrollo de redes de distribución y la modelización y dimensionamiento de subestaciones inteligentes para mejorar la calidad.

Se estima la necesidad de 36 horas consultoría de director de proyecto, la necesidad de 144 horas consultoría de alto nivel (doctores ingenieros) para el diseño teórico de la solución y 216 horas de consultoría de nivel senior para el desarrollo del seudocódigo en lenguaje C++ y el catálogo de costes unitarios que permita encajar dicha solución en el programa existente.

3.2 Actualización los mapas de ZEPAS y LICS al nuevo huso y proyección de trabajo como consecuencia de la aplicación del Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio, por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España.

A la vista del artículo 3 del Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio, por el que se adopta el sistema ETRS89 (European Terrestrial Reference System 1989) como sistema de referencia geodésico oficial en España para la referenciación geográfica y cartográfica en el ámbito de la Península Ibérica y las Islas Baleares y de la Disposición transitoria segunda del referido Real Decreto que establece que toda la cartografía y bases de datos de información geográfica y cartográfica producida o actualizada por las Administraciones Públicas deberá compilarse y publicarse conforme a lo que se dispone en este real decreto a partir del 1 de enero de 2015, la información empleada de ZEPAS y LICS disponible en la CNMC en formato específico para el Modelo de Red de Referencia y que periódicamente se actualizaba ha quedado obsoleta siendo necesaria una actualización completa en base al nuevo sistema de referencia.

Se estima la necesidad de 24 horas consultoría de director de proyecto, la necesidad de 96 horas consultoría de alto nivel (doctores ingenieros) para el diseño teórico de la solución y 144 horas de consultoría de nivel senior para el desarrollo del seudocódigo en lenguaje C++ que permita encajar el nuevo archivo de zonas prohibidas elaborado a partir de los mapas de ZEPAS y LICS en el programa existente.

3.3 Asistencia en las tareas de ejecución provincial del Modelo de Red de Referencia base cero para todas las empresas distribuidoras.

Creación de estructura de carpetas y comandos GAWK para que sobre la base de la información existente, se puedan realizar las ejecuciones base cero del Modelo de Red de Referencia.

- Asistencia en la ejecución del Modelo de Red de Referencia base cero.
- Asistencia en la interpretación de los resultados.
- Elaboración de un informe resumen que permita describir el trabajo realizado y el inventario valorado obtenido para cada empresa en base a los costes unitarios.

Se estima la existencia de un máximo de 340 empresas con una tasa de errores en la información presentada por dichas empresas para la ejecución del Modelo de Red de Referencia del 35%.

Se estima la existencia de un máximo de 340 empresas distribuidoras de electricidad.

Se estima la necesidad de 14 horas consultoría de director de proyecto, la necesidad de 56 horas consultoría de alto nivel (doctores ingenieros) para el diseño teórico de la solución y 84 horas de consultoría de nivel senior para el desarrollo del pseudocódigo en lenguaje C++ para la realización de esta tarea.

3.4 Asistencia en las tareas de ejecución segmentada del Modelo de Red de Referencia base 0 para todas las empresas distribuidoras.

Creación de estructura de carpetas y comandos GAWK para que sobre la base de la información existente, se puedan realizar las ejecuciones base cero del Modelo de Red de Referencia.

- Asistencia en la ejecución del Modelo de Red de Referencia base cero.
- Asistencia en la interpretación de los resultados.
- Elaboración de un informe resumen que permita describir el trabajo realizado y el inventario valorado obtenido para cada empresa en base a los costes unitarios.

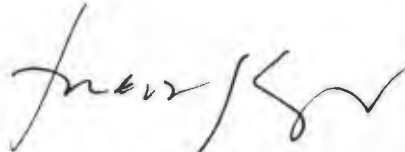
Se estima la existencia de un máximo de 340 empresas con una tasa de errores en la información presentada por dichas empresas para la ejecución del Modelo de Red de Referencia del 35%.

Se estima la existencia de un máximo de 340 empresas distribuidoras de electricidad.

Se estima la necesidad de 19 horas consultoría de director de proyecto, la necesidad de 76 horas consultoría de alto nivel (doctores ingenieros) para el diseño teórico de la solución y 114 horas de consultoría de nivel senior para el desarrollo del seudocódigo en lenguaje C++ para la realización de esta tarea.

En Madrid, a 11 de noviembre de 2015

EL DIRECTOR DE ENERGÍA



Fernando Hernández Jiménez-Casquet