

ACUERDO POR EL QUE SE EMITE INFORME A SOLICITUD DE LA DGPEM SOBRE LA PETICIÓN DE REE DE RECONOCIMIENTO DEL CARÁCTER SINGULAR DE LAS ACTUACIONES EN LA LÍNEA AÉREA A 220 KV, DOBLE CIRCUITO, “PONT DE SUERT-POBLA DE SEGUR” Y PARCIALMENTE EN LOS TRAMOS DE LOS CIRCUITOS “PONT DE SUERT-ANOIA” Y “POBLA DE SEGUR-PUJALT”

Expediente INF/DE/221/17

SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA

Presidenta

D^a María Fernández Pérez

Consejeros

D. Benigno Valdés Díaz

D. Bernardo Lorenzo Almendros

Secretario de la Sala

D. Joaquim Hortalà i Vallvé, Secretario del Consejo

En Madrid, a 20 de marzo de 2018

Vista la solicitud de Red Eléctrica de España, S.A. de reconocimiento del carácter singular de las actuaciones de de la línea aérea a 220 kV, doble circuito, “Pont de Suert-Pobla de Segur” y parcialmente en los tramos de los circuitos “Pont de Suert-Anoia” y “Pobla de Segur-Pujalt”, la Sala de Supervisión Regulatoria acuerda emitir el siguiente Informe:

1. ANTECEDENTES

Con fecha 30 de noviembre de 2017 ha tenido entrada en el registro de la CNMC oficio de la DGPEM de la misma fecha, por el que se solicita la emisión del informe preceptivo previsto en el artículo 19.2 del Real Decreto 1047/2013, de 27 de diciembre.

El oficio de la DGPEM viene acompañado de la siguiente documentación:

- Primer escrito de solicitud de Red Eléctrica de España, S.A. (REE) de fecha 11 de abril de 2017 dirigido a la DGPEM por el que solicita el reconocimiento del carácter singular del aumento de capacidad de los dos circuitos de la línea Pont de Suert-Pobla de Segur de 220 kV, que implica el cambio del conductor existente por uno de alta temperatura, y su inclusión en el régimen retributivo de inversiones singulares con características técnicas especiales.

- Oficio de la DGPEM de fecha 26 de mayo de 2017 dirigido a REE y según se establece en el artículo 19 del Real Decreto 1047/2013, de 27 de diciembre, sobre inversiones singulares, solicitando la siguiente información:
 - **Justificación técnica** de por qué dicha instalación es singular, así como de por qué dicha instalación no está contemplada en el valor unitario establecido en la Orden IET/2659/2015, de 11 de diciembre, por la que se aprueban las instalaciones tipo y los valores unitarios de referencia de inversión y de operación y mantenimiento por elemento de inmovilizado que se empleará en el cálculo de la retribución de las empresas titulares de instalaciones de transporte de energía eléctrica.
 - **Informe detallado** en el que se desglosen las **partidas** y la **valoración económica** efectuada por REE.”

- Segundo escrito de contestación de REE a la DGPEM de fecha 26 de junio de 2017, y por el que solicita nuevamente el reconocimiento del carácter singular del citado incremento de capacidad, y su inclusión en el régimen retributivo de inversiones singulares con características técnicas especiales.

- Nuevo oficio de la DGPEM de fecha 21 de octubre de 2017 dirigido a REE, señalando que debido a que la documentación adicional remitida en el último envío, **no aporta suficiente detalle que justifique que dicha instalación deba ser catalogada como inversión singular**, la DGPEM solicita de nuevo la siguiente información:
 - **Justificación técnica detallada** en la que se recojan datos técnicos cuantificables de por qué dicha instalación es singular.
 - **Informe detallado** en el que se desglosen las **partidas** y la **valoración económica** efectuada por Red Eléctrica de España. Se solicita que se detallen exhaustivamente las partidas desglosadas de materiales, señalando cantidades de cada uno de ellos y precios aplicados, mano de obra, ingeniería y gestión, así como todos aquellos conceptos que resulten oportuno.

- Tercer escrito de contestación a la DGPEM de REE de fecha 20 de noviembre de 2017, por el que vuelve a solicitar nuevamente el reconocimiento del carácter singular del incremento de capacidad de la línea área de transporte de energía eléctrica a 220 kV Pont de Suert-Pobla de Segur y de los tramos de los circuitos Pont de Suert-Anoia y Pobla de Segur-Pujalt que comparten apoyos con la línea Pont de Suert-Pobla de Segur, por el cambio del conductor existente por uno de alta temperatura de mayor sección, y su inclusión en el régimen retributivo de inversiones singulares con características técnicas especiales. En dicho escrito REE aporta una breve justificación técnica y un desglose genérico de las partidas económicas a las

que deberá hacer frente, así como una breve descripción de las actuaciones llevadas a cabo para cada una de las partidas.

Por otro lado, sobre la base de la *“Planificación Energética. Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2015-2020”*, aprobada por el Consejo de Ministros el 16 de octubre de 2015¹, se encuentra recogida la citada actuación como:

- **“Incremento de capacidad” (TNE-5) de la línea área de transporte de energía eléctrica a 220 kV Pont de Suert-Pobla de Segur y de los tramos de los circuitos Pont de Suert-Anoia y Pobla de Segur-Pujalt que comparten apoyos con la línea Pont de Suert-Pobla de Segur**, desde el punto de bifurcación 123R-5-133R, en los que la traza se desvía hacia la futura subestación de **Isona**, y las correspondientes subestaciones extremo, **Pont de Suert y Pobla de Segur**, respectivamente; en Cataluña, para una capacidad de transporte prevista de invierno/verano de 720/580 MVA.
- En sus observaciones se indica expresamente como **“proyecto singular que implica cambio de conductor a uno de alta temperatura para evacuación de bombeo”** para cada uno de los tramos indicados.

Asimismo, dicha actuación fue recogida en la citada Planificación, como **“Incremento de capacidad del DC Pont-Pobla-Isona 220 kV”** incorporándose por el Operador Sistema dentro de los proyectos singulares, indicando que la mejor estimación de la que disponía el transportista en dicho momento ascendía a **11,5 millones de €**.

En cualquier caso, como se indica en citada Planificación, y tal y como establece el Real Decreto 1047/2013, el reconocimiento del carácter singular de las instalaciones anteriores deberá ser solicitado por el transportista y concedido administrativamente antes de que dicha instalación sea autorizada administrativamente.

2. FINALIDAD DE LA ACTUACIÓN QUE SE INFORMA

De acuerdo con lo señalado por REE en sus diferentes escritos de solicitud indicados en el apartado anterior, sobre el reconocimiento del carácter singular de la citada instalación, la finalidad de la misma consiste en lo siguiente:

“... RED ELÉCTRICA solicita el reconocimiento del carácter singular del incremento de capacidad de la línea aérea de transporte de energía eléctrica a 220 kV Pont de Suert- Pobla de Segur y, parcialmente, de los circuitos Pont de Suert-Anoia y Pobla de Segur-Pujalt con los que la línea Pont de Suert-Pobla de Segur comparte apoyos desde el punto de

¹ También se encuentra recogida en la **“Planificación de los sectores de electricidad y gas 2008-2016. Desarrollo de las redes de Transporte”** de mayo de 2008, aprobada por Acuerdo del Consejo de Ministros el 30 de mayo de 2008.

bifurcación 132R-5-133R en los que la traza se desvía hacia la futura subestación de Isona, y las correspondientes subestaciones extremo de Pont de Suert y Pobla de Segur, respectivamente.

La necesidad de la repotenciación se justifica debido a las congestiones que sufren actualmente los ejes de interconexión entre Aragón y Cataluña (zona pirenaica), dado que disponen de unas capacidades de transporte extremadamente reducidas. Esta problemática debe enmarcarse dentro del déficit de generación con el que cuenta Cataluña, así como la elevada concentración de generación de energía hidráulica en la zona.

...

La línea Pont-Pobla de 28,6 km de longitud, tiene su origen en la subestación de Pont de Suert (término municipal de Pont de Suert, provincia de Lleida) y finaliza en la subestación de La Pobla (término municipal de Pobla de Segur, provincia de Lleida), habiendo sido autorizada por la Dirección General de la Energía por resolución de fecha 15 de noviembre de 1973 para ser operada a una temperatura de diseño de 50°C (en configuración símplex, y conductor ACSR Crow).”

3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES

Las características fundamentales de la actuación que se informa, tanto técnicas como económicas, sobre la base de la escasa información aportada por REE, se describen a continuación.

3.1.- DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LAS ACTUACIONES

En relación a la información extraída de los diferentes escritos remitidos por REE sobre la **justificación técnica detallada** solicitada, su descripción se basa en lo siguiente:

“De acuerdo con los datos proporcionados por el Operador del Sistema, esta instalación se opera con la siguiente capacidad de transporte estacional: 260 MVA/180 MVA (invierno/verano), encontrándose la capacidad de transporte de invierno condicionada por la aparamenta existente en las posiciones de las subestaciones extremo.

Como se ha mencionado anteriormente, en el documento de la Planificación vigente se contempla la repotenciación de la citada línea eléctrica, estableciéndose que dicha línea, una vez repotenciada, deberá disponer de una capacidad de transporte nominal de 720 MVA/580 MVA (invierno/verano). Esto implica que por ejemplo en verano, la capacidad de transporte nominal triplique los valores estacionarios facilitados por el

Operador del Sistema y en invierno prácticamente sea 2,75 veces la capacidad estacionaria actual.

Por tanto, la capacidad de transporte requerida en el documento de Planificación vigente, no se podría alcanzar con el cambio de la temperatura de diseño (pasando de 50°C a 85°C), cambio mediante el cual se suelen alcanzar capacidades de transporte un 30% superiores a las capacidades obtenidas a 50°C.

Es por ello que RED ELÉCTRICA propone como solución óptima para cumplir con la Planificación vigente la sustitución del actual conductor tipo ACSR CROW por un conductor especial de alta temperatura, tipo ACSS RAIL AW para incrementar la temperatura máxima de operación (o temperatura de diseño) de 50°C a 200°C.

El cambio del actual conductor a un conductor especial de alta temperatura, tendría como consecuencia diferentes actuaciones paralelas, y que REE resalta en su escrito de solicitud, siendo éstas las siguientes:

- Recrecidos en apoyos: REE manifiesta que, debido al “*notable incremento de la temperatura de diseño implica un aumento de la flecha máxima de las fases, por lo que en una serie de vanos no se cumplirían las distancias mínimas reglamentarias al terreno y línea los servicios cruzados, sin ejecutar los correspondientes **recrecidos**. ... se enumeran los 49 apoyos a recrecer, la altura del recrecido propuesta, así como los términos municipales y provincias donde se encuentran*”.
- Refuerzos estructurales: REE manifiesta que, dado que el “*el cambio de conductor (considerando que el nuevo conductor ACSS RAIL tiene un peso 15,3% mayor que el ACSR Crow actual y un diámetro un 12,6% mayor que el ACSR Crow actual) y las nuevas alturas del punto de sujeción del conductor en la torre, suponen un aumento en las cargas a que están sometidos todos los apoyos y las cimentaciones existentes de la línea, así como los conjuntos de cadenas de amarre y suspensión, por lo que será necesario realizar **refuerzos estructurales** y modificar los mencionados conjuntos.*”
- Sustitución de herrajes: REE destaca que “*será necesaria la **sustitución de los herrajes** para garantizar que sean capaces de trabajar a la temperatura de funcionamiento nominal de 200°C, sin ver alteradas sus características. Es conocido que el límite tradicional de temperatura de operación para conductores aluminio-acero ACSR o aluminio-acero recubierto de aluminio ACSR/AW utilizados en España, como es el conductor utilizado en esta línea, ha venido determinado por la*

temperatura a la que teóricamente se inicia el recocido del aluminio duro (93°C). Es por ello que tanto los conductores como los accesorios, se han diseñado para operar a esa temperatura máxima.

Por tanto, al incrementar la temperatura de diseño muy por encima de estos valores de referencia se requiere de herrajes preparados para trabajar en estas condiciones de funcionamiento nominales, manteniendo los niveles de fiabilidad y márgenes de seguridad reglamentarios.”

Además, REE resalta en su escrito de solicitud de reconocimiento del carácter singular de la instalación que “de ser aceptada, sería la primera vez que se aplicase esta solución en la red de transporte española”

3.2.- DESGLOSE ECONÓMICO DE LAS ACTUACIONES

En relación a la información extraída de los diferentes escritos remitidos por REE sobre el **informe detallado en el que se desglosen las partidas y la valoración económica**, la citada actuación se basa en lo siguiente:

*“... Las estimaciones de costes se han realizado con la mejor información disponible por RED ELÉCTRICA. Dado que este proyecto requiere de técnicas constructivas específicas, se han utilizado los datos obtenidos en las **consultas realizadas a fabricantes** (p.ej.: conductor y accesorios) mientras que para el resto de las partidas (p.ej. construcción, montaje, etc.) se han utilizado los **costes medios de mercado**.*

*Por otro lado, además de la **sustitución del conductor** convencional tipo ACSR por otro de alta temperatura tipo ACSS, la **sustitución de herrajes, refuerzo de apoyos y cambios de suspensión a amarre**, no son actuaciones requeridas en las repotenciaciones habituales y sí lo son en estos incrementos de capacidad con cambio de conductor, como es este caso.”*

En total, los **costes previstos de la instalación** reportado por REE para esta actuación se elevan a **10.900.873 €**, siendo el detalle del desglose presupuestado el siguiente:

Recursos	Total (€)
Tramitaciones y permisos	1.782.884
Diseño	375.555
Materiales	3.150.568
Construcción y montaje	5.591.865
	10.900.873

Según se indica en dicho desglose, las partidas más importantes son las correspondientes al propio “Conductor ACSS RAIL AW” de alta temperatura, dentro del apartado de “Materiales”, que asciende a **1.328.491 €**, y la correspondiente a “En apoyos de doble circuito, sustitución conductor...” de **1.482.083 €** y a “Refuerzo de estructuras” de **1.655.752 €**, ambas dentro del apartado de “Construcción y Montaje”, la cuales suponen un **40%** del presupuesto total.

4. VALORACIÓN DEL CARÁCTER SINGULAR

Primera.- La actuación correspondiente al incremento de capacidad de la **línea área de transporte de energía eléctrica a 220 kV Pont de Suert-Pobla de Segur y parcialmente en los tramos de los circuitos Pont de Suert-Anoia y Pobla de Segur-Pujalt**; por cambio del conductor existente por uno de alta temperatura, se encuentra recogida en la “Planificación Energética. Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2015-2020”, aprobada por el Consejo de Ministros el 16 de octubre de 2015. Asimismo, en sus observaciones se clasifica expresamente como “**proyecto singular que implica cambio de conductor a uno de alta temperatura para evacuación de bombeo²**” para cada uno de los tramos indicados.

En relación a lo anterior, se considera necesario que, con carácter previo a la autorización administrativa de la singularidad de dicha instalación, se realice una **justificación** más detallada sobre la necesidad de dicha **actuación** para la evacuación de generación de bombeo, toda vez que, en la propuesta de modificación de la planificación anteriormente citada², se señala que no se va a ejecutar una central de bombeo prevista en la zona, así como un **análisis coste-beneficio** de la utilización de dichos conductores de alta temperatura y baja flecha, frente a otras alternativas disponibles para el incremento de la capacidad de una línea.

Segunda.- Sobre la base de la información recabada sobre incrementos de capacidad por sustitución de conductores de alta temperatura y baja flecha o “HTLS” (High Temperature Low Sag), se ha comprobado que el coste directo puro de este tipo de conductores es mucho más elevado que el de otras tipologías de conductor. Sin embargo, las actuaciones necesarias para el tendido e instalación de los conductores HTLS sí se corresponden con los costes medios incluidos en cualquier otro tipo de tendido e instalación de un conductor convencional.

² Según la propuesta de “Acuerdo de Consejo de Ministros para la Modificación de aspectos puntuales de las Planificación Energética. Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2015-2020” (INF/DE/214/17) y visto el informe sobre “**Eliminación de la ampliación de Moralets 220 kV y la repotenciación del DC Moralets-P. Suert 220 kV**” de 24/05/2017, donde se concluye expresamente que “Como consecuencia de la renuncia de Endesa Generación, comunicada por carta en febrero de 2016, a la construcción de la prevista central de bombeo (2x200 MW) en Moralets, las actuaciones en la red de transporte asociadas no son necesarias”, la justificación de la actuación para la **evacuación de bombeo** de la zona en la actualidad, ya no parece suficiente.

Por otro lado, para este tipo de conductores, y en el caso concreto del ACSS, el cual es el propuesto por REE, aunque es de un peso ligeramente mayor, si dispone de la propia característica técnica de baja flecha, lo que no se justifican del todo las actuaciones paralelas descritas por REE en su escrito de solicitud, y sobre todo en relación, a las actuaciones de recrecidos.

Por el contrario, sí se justifica la sustitución y montaje de accesorios, como son los herrajes (partida de accesorios), debido a que estos deben adecuarse para poder trabajar a la máxima temperatura de operación prevista en la línea aérea para este tipo de conductores, de hasta aproximadamente los 200°C-240°C.

Asimismo, cabe destacar que este tipo de conductores de alta temperatura y baja flecha, según el estado actual del arte, permiten por un lado mantener los mismos costes de operación y mantenimiento que tenía dicha línea aérea de energía eléctrica, y por otro lado, y no menos importante, permiten acortar, de forma muy significativa, los tiempos de tendido e instalación para este tipo de actuaciones, ya que se evitan otros aspectos de obra civil, como son los recrecidos, así como de solicitudes de permiso y de servidumbre de paso, con otras administraciones competentes.

Por todo ello, se hace necesario que nuevamente por parte de REE se **justifique en mayor medida todas las actuaciones** que señala que llevará a cabo para realizar dicho incremento de capacidad.

Tercera.- Con fecha 2 de diciembre de 2008, REE puso en servicio la *línea aérea de 220 kV "ATARFE-CAPARACENA"*, sobre la que se había llevado a cabo un aumento de capacidad, alcanzándose en una 1ª fase 447 MVA por cambio de temperatura de operación de 50 a 85°C, y en 2ª fase 620 MVA por cambio de conductor GZTACSR Condor de 410 mm², de longitud de 6.600 m.

El citado conductor GZTACSR se encuentra dentro del tipo de conductores denominados de alta temperatura HTLS, los cuales tienen la ventaja de que pueden operar a temperaturas mucho más altas sin que se presente un mayor cambio en la elongación y sin que aumente la flecha. Mientras que los conductores convencionales tienen una temperatura máxima de operación de 90°C, los conductores HTLS pueden alcanzar una temperatura máxima de operación de entre 200°C a 250°C.

Además, existen experiencias en Europa en la instalación de este tipo de conductores de alta temperatura, y en concreto con soluciones implementadas con conductores de tipo HTLS, en líneas aéreas de transporte de energía eléctrica como son la línea "*Ourique-Estoi*" (Portugal), con nivel de tensión de 150 kV, longitud de 12,2 km y puesta en servicio en 2012; línea "*Avoine-Distré*" (Francia), con nivel de tensión de 400 kV, longitud de 1,2 km y puesta en servicio en 2010; línea "*High Marnham-West Burton*" (Reino Unido), con nivel de tensión de 400 kV, longitud 15 km y puesta en marcha 2013; línea "*Kilmarnock South to Coylton*" (Escocia), con nivel de tensión 275 kV, longitud 15,5 km y puesta en servicio en 2015-2016, entre otras muchas experiencias.

Para el caso concreto de España, además del caso anteriormente citado llevado a cabo con otro tipo de conductor de alta temperatura de tipo GZTACSR, existe una experiencia reciente con conductor de alta temperatura de tipo ACCR en la línea LAT DC “Rebollada III-IV” (Asturias), para un nivel de tensión de 30 kV, longitud 1,5 km y puesta en servicio en 2017, con el conductor “ACCR 195-T20 (3MTH)”, según consta en la *Resolución de 6 de febrero de 2017, de la Consejería de Empleo, Industria y Turismo del Principado de Asturias, por la que se autoriza instalación eléctrica de alta tensión (Expte. AT-10.287)*.

En todas las experiencias previas, el objetivo propuesto y conseguido, de forma prácticamente común, es el de aumento de la capacidad de transporte, aprovechando los apoyos y calles existentes, cumpliendo con la seguridad y calidad exigida normativamente, como puede ser los requerimientos en los cruzamientos y distancias mínimas, uso de técnicas convencionales en su tendido e instalación, con una ejecución del proyecto en menor tiempo y con menor coste, y por tanto generando un ahorro global en las instalaciones eléctricas proyectadas e implementadas.

Sobre la base de todo lo anterior, la familia de conductores de tipo HTLS, que se va a utilizar en la presente actuación, **no sería una experiencia pionera** a aplicar por primera vez en la red de transporte y distribución española, ni de forma extendida en la red de transporte europea.

Cuarta.- Se indica por REE en el escrito de solicitud que el *“incremento de capacidad de la línea Pont-Pobla, y parcialmente Pont-Anoia y Pobla-Pujalt, sus condiciones operativas y de diseño no están recogidas en la orden que fija los valores unitarios de referencia de inversión (IET/2659/2015) dado que no se ajustan a los estándares marcados por el reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión (RD 223/2008, de 15 de febrero), al ser diseñada para ser operada a una temperatura máxima de 200°C, quedando recogida dentro de las singularidades del citado reglamento (ITC-LAT 07, apartado 2.1.2.3: “La temperatura máxima bajo carga normal no sobrepasará los 85°C”)*.

No obstante lo anterior, es preciso añadir que, según el citado Real Decreto 223/2008, en el mismo apartado 2.1.2.3 de la ITC-LAT 07 de “Líneas Aéreas con Conductores Desnudos” sobre *Temperaturas de servicio del conductor*, también se contempla el **uso de conductores de alta temperatura**, tales como los compuestos por aleaciones especiales de Aluminio-Zirconio, definidos en la norma IEC 62004, que permiten trabajar con temperaturas de servicio superiores, y que deberá ser indicado en las especificaciones del proyecto.

La *Guía Técnica de aplicación (GUÍA LAT-07)* de octubre de 2013, recoge y aclara expresamente en su apartado 2.1.2.3, que:

*“Los conductores de aluminio-Zirconio definidos en la norma UNE-EN 62004 son solo un ejemplo de **conductores de altas prestaciones** dado que también pueden utilizarse otros, tales como conductores ACSS según*

la Norma UNE-EN 50540 o conductores tipo GAP según la norma UNE-EN 62420.”

Teniendo en cuenta lo anterior, el Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueba el *Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09*, **permite usar conductores de alta temperatura**, y en consecuencia **no se contempla como una singularidad**, siempre y cuando se indique en las especificaciones del proyecto, tal y como se recoge en la propia solicitud de la actuación de REE, donde se especifica el uso del conductor de alta temperatura ACSS.

Quinta.- De conformidad con lo establecido en el artículo 13 y el apartado 2 de la ITC-LAT 09 de “Anteproyectos y Proyectos” del reiterado Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el *Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09*, se puede utilizar el anteproyecto de una línea de alta tensión para la tramitación de la correspondiente autorización por parte del órgano competente de la Administración.

Sobre la base de lo anterior, y teniendo en cuenta que la citada actuación se contempla como una propuesta de modificación sustancial de la línea área de transporte de energía eléctrica de alta tensión a 220 kV “*Pont de Suert-Pobla de Segur y parcialmente en los tramos de los circuitos Pont de Suert-Anoia y Pobla de Segur-Pujalt*”, y que el reconocimiento de carácter singular de la instalación es previo a la solicitud de autorización administrativa, tal y como se indica en el apartado 19.2 del Real Decreto 1048/2017, se requiere, al menos, la **elaboración y presentación por parte del solicitante de un anteproyecto** con el contenido de los documentos que se definen en el apartado 2.2. de la ITC-LAT 09, de la manera más detallada y pormenorizada posible, de tal forma que permita una mejor valoración de la misma.

5. CONCLUSIONES

PRIMERA: Esta Sala informa desfavorablemente el reconocimiento del carácter singular de las actuaciones por incremento de capacidad de la **línea área de transporte de energía eléctrica a 220 kV, doble circuito, “Pont de Suert-Pobla de Segur” y parcialmente en los tramos de los circuitos “Pont de Suert-Anoia” y “Pobla de Segur-Pujalt”**; por el cambio del conductor existente por uno de alta temperatura y baja flecha, y su inclusión en el régimen retributivo de inversiones singulares con características técnicas especiales, solicitado por Red Eléctrica de España, S.A.

SEGUNDA: La actuación correspondiente al incremento de capacidad de la **línea área de transporte de energía eléctrica a 220 kV, doble circuito, “Pont**

de Suert-Pobla de Segur” y parcialmente en los tramos de los circuitos “Pont de Suert-Anoia” y “Pobla de Segur-Pujalt”; por cambio del conductor existente por uno de alta temperatura, se encuentra recogida en la “*Planificación Energética. Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2015-2020*”, aprobada por el Consejo de Ministros el 16 de octubre de 2015.

No obstante lo anterior, con el objeto de realizar una mejor valoración y en aplicación del apartado 2.1.2.3 de la ITC-LAT 07 de “Líneas Aéreas con Conductores Desnudos” y al apartado 2 de la ITC-LAT 09 de “Anteproyectos y Proyectos” del Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueba el *Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09*, y en consonancia con lo indicado en los párrafos anteriores, se requiere, al menos, a juicio de esta Comisión, la elaboración y presentación por parte del solicitante de un **anteproyecto** más detallado y pormenorizado.

Igualmente, se propone requerir al solicitante una actualización de la justificación de la finalidad de la actuación de incremento de capacidad, la inclusión de las especificaciones del uso del conductor de alta temperatura y baja flecha y el detalle de todas las actuaciones paralelas necesarias, así como la aportación de un **análisis coste-beneficio** de la utilización de este tipo de conductores de alta temperatura y baja flecha (HTLS) frente a otras modalidades de incrementar la capacidad de una línea área de transporte de energía eléctrica.