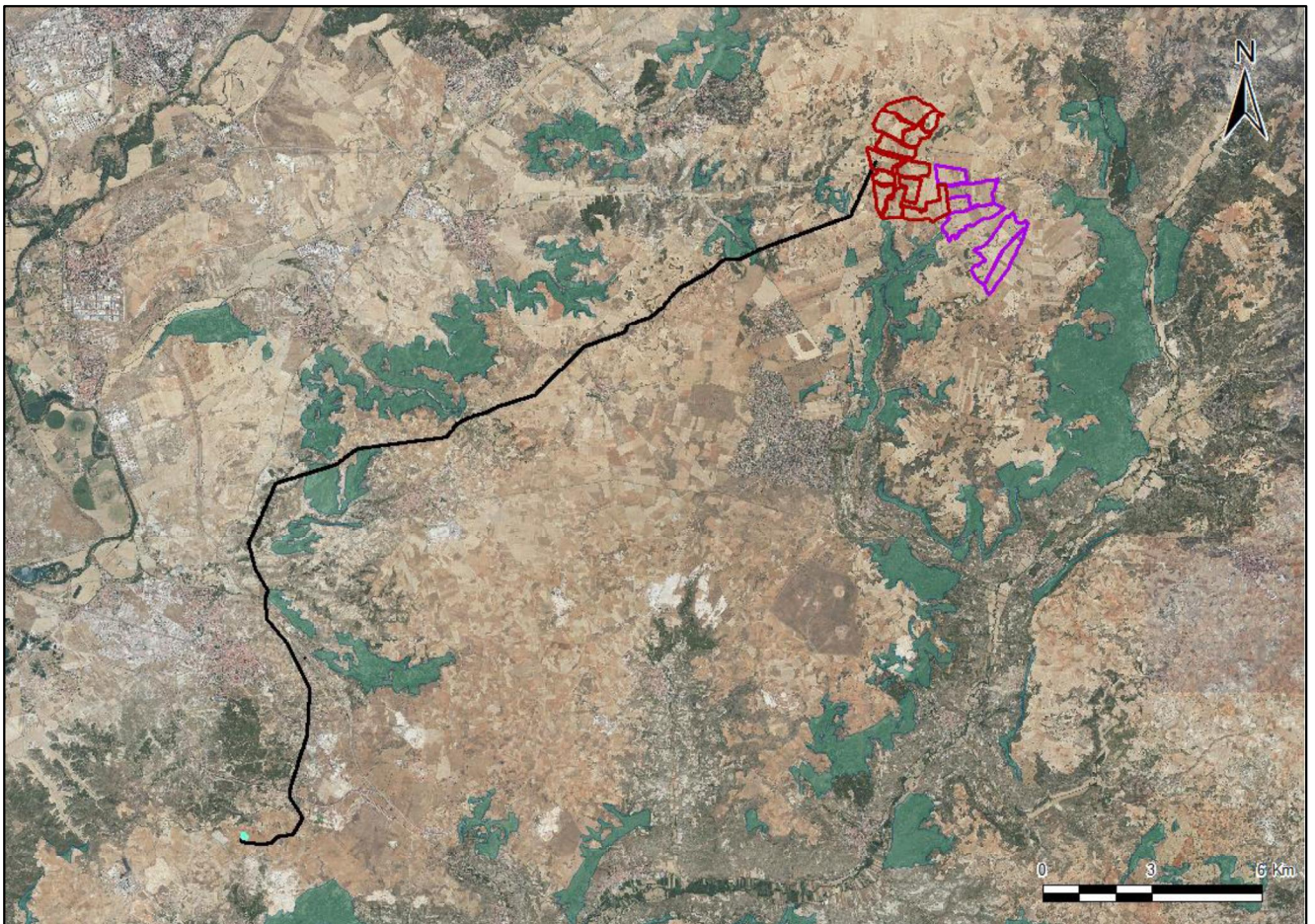




BORRADOR DE PLAN



BLOQUE I – DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA
ANEXOS INFORMATIVOS

ÍNDICE

ÍNDICE..... 1

0. PRESENTACIÓN..... 1

1. ANEXO DE ANTECEDENTES..... 3

1.1 PERMISO DE ACCESO Y CONEXIÓN..... 4

1. ANEXO DE ANTECEDENTES

En relación con los antecedentes de la actuación, como anexos al Plan Especial se adjunta la siguiente documentación:

1. Permiso de acceso y conexión otorgado a GREEN CAPITAL DEVELOPMENT 56 SLU y GREEN CAPITAL DEVELOPMENT 57 SLU por Red Eléctrica de España, conforme al art. 37.2 LSE, para evacuar de la zona la energía producida por las dos plantas; a través de la subestación "MORATA 400 kV" de REE.

1.1 PERMISO DE ACCESO Y CONEXIÓN



D. Dionisio Fernández Auray
ELAWAN ENERGY, S.L.

Asunto: Actualización de contestación de acceso coordinado a la red de transporte para generación renovable en la subestación MORATA 400 kV.

Ref.: DDS.DAR.21.0395

Muy Sres. nuestros:

Hemos recibido su actualización de solicitud de acceso coordinado a la red de transporte en la subestación existente MORATA 400 kV para las instalaciones de generación renovable (IGREs) indicadas en la Tabla 1:

IGREs	P. INST/P. NOM [MW]	MUNICIPIO/S	PROVINCIA	TITULAR	CÓDIGO DE PRO- CESO(*)
IGREs CON PERMISO DE ACCESO POR LA PRESENTE EN MORATA 400 kV					
FV Galatea I (i)	111/111	Santorcaz, Anchuelo, Villalbi- lla, Corpa, Pezuela de las To- rres, Nuevo Baztán, Olmeda de las Fuentes, Pozo de Guadala- jara, Guadalajara y Horche	Madrid y Guadalajara	GREEN CAPITAL DEVEL- OPMENT 56 S.L.U.	RCR_2705_21
FV Galatea II (i)	111/111			GREEN CAPITAL DEVEL- OPMENT 57 S.L.U.	
IGREs CON PERMISO DE ACCESO Y CONEXIÓN PREVIOS QUE ACTUALIZAN EL PERMISO DE ACCESO POR LA PRESENTE EN MORATA 400 kV					
FV Mauricio Solar (ii)(a)	100/90	Chinchón		MAURICIO SOLAR S.L.	
FV Martínez Solar (ii)(b)	51/46	Chinchón		MARTIANEZ SOLAR S.L.	
FV Rabiza Solar (ii)(c)	85/65,67	Colmenar de Oreja y Belmonte de Tajo	Madrid	RABIZA SOLAR S.L.	RCR_574_19
FV Recova Solar (ii)(c)	85/65,67	Colmenar de Oreja		RECOVA SOLAR S.L.	
FV Regata Solar (ii)(d)	51/46	Colmenar de Oreja		REGATA SOLAR S.L.	
FV Tarancón I (ii)(e)	219,92/156,67	Belinchón, Tarancón y Barajas de Melo	Cuenca	IBERDROLA RENOVABLES DE CASTILLA LA MANCHA S.A.	RCR_851_19
INSTALACIÓN DE ENLACE (A compartir por instalaciones de ge- neración coordinadas por IUN)		POSICIÓN DE TRANSPORTE Susceptible Planificada según DA4ª RDL15/2018		INSTALACIÓN NO TRANSPORTE Línea 400 kV SE Morata (RdT) - SE Atalayuela (anterior- mente denominada SE Colectora Morata; no RdT) (Tipo A según PQ12.2)	

(i) Instalaciones de generación renovable con solicitud completa de 16 de diciembre de 2020 a las que se otorga permiso de acceso
(ii) IGREs que ya cuentan con permiso de acceso otorgado en comunicación de referencia DDS.DAR.19_4758 de fecha 8 de agosto de 2019 y permiso de conexión otorgado en comunicación de referencia DDS.DAR.20_2978 de fecha 25 de julio de 2020, y que con motivo de la presente actualizan el permiso de acceso por modificación:

- en la ubicación (por modificación de las coordenadas UTM dentro del mismo término municipal (Chinchón)).
- en la ubicación (anteriormente Morata de Tajuña).
- en la potencia instalada prevista (con una reducción voluntaria de 40 MWins respecto a la potencia inicialmente prevista de 125 MWins).
en la ubicación (anteriormente Colmenar de Oreja y Villacañeros).
- en la ubicación (anteriormente Colmenar de Oreja y Villacañeros).
- en la potencia instalada prevista (con una reducción voluntaria de 180,08 MWins respecto a la potencia inicialmente prevista de 400 MWins).

(*) Código de proceso a utilizar en próximas comunicaciones con REE

(FV): Planta fotovoltaica

Tabla 1. Instalaciones de generación y de enlace en la subestación MORATA 400 kV a la que aplica la presente contestación de acceso.



El acceso de las instalaciones de generación recogidas en la Tabla 1 resulta técnicamente viable considerando la limitación por el criterio de potencia de cortocircuito que establece el Real Decreto 413/2014 en el procedimiento de acceso para la generación no gestionable sobre el escenario establecido en el Horizonte 2020 de planificación vigente en el ámbito nodal del asunto y de aplicación a la generación con conexión a la red de transporte y la red de distribución subyacente.

En el informe Anexo se recogen las consideraciones relativas a la valoración de su solicitud, así como indicaciones sobre los siguientes pasos requeridos para su tramitación.

Considerando la generación con permiso de acceso (o aceptabilidad) en el nudo MORATA 400 kV de la red de transporte y con afección sobre el mismo, le informamos en el anexo del actual margen disponible adicional y su traducción a posibilidades de acceso de nueva generación no gestionable en función de su tecnología.

Quedamos a su disposición para cualquier información adicional al respecto.

Atentamente,

M^a Concepción 2021.02.16
Sánchez Pérez 13:12:10 +01'00'

M^a Concepción Sánchez Pérez
Directora de Desarrollo del Sistema

Anexo: *Informe sobre Viabilidad de Acceso para generación renovable, cogeneración y residuos en MORATA 400 kV.*

c.c.: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (Subdirección General de Energía Eléctrica)
Comunidad de Madrid (Dirección General de Industria, Energía y Minas)
Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (Dirección General de Industria, Energía y Minas)

DT/vg



Anexo

Informe sobre viabilidad de acceso para generación renovable, cogeneración y residuos en MORATA 400 kV

Objeto

El presente Informe expone las consideraciones de aplicación sobre la viabilidad de acceso que le remitimos como Operador del Sistema Eléctrico y Gestor de la Red de Transporte en respuesta a su solicitud de acceso coordinado, que se recibe en su calidad de Interlocutor Único de Nudo (IUN), por lo que les rogamos transmitan la presente comunicación a los generadores bajo su coordinación con la mayor diligencia.

Se ha considerado su identificación como IUN para la tramitación conjunta y coordinada de los procedimientos de acceso y conexión de acuerdo a la comunicación recibida de la Administración autonómica. En todo caso, se remite la presente comunicación o Informe de Viabilidad de Acceso al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y a la Comisión Nacional de Mercados y Competencia para su conocimiento y efectos.

En la Tabla A.1 se recogen las instalaciones de generación renovables (IGREs) y de enlace en la subestación MORATA 400 kV a las que aplica el presente informe.

IGREs	P.INST/P.NOM [MW]	MUNICIPIO/s	PROVINCIA	TITULAR	CÓDIGO DE PROCESO(*)
IGREs CON PERMISO DE ACCESO POR LA PRESENTE EN MORATA 400 kV					
FV Galatea I (i)	111/111	Santorcaz, Anchuelo, Villalbilla, Corpa, Pezuela de las Torres, Nuevo Baztán, Olmeda de las Fuentes, Pozo de Guadalajara, Guadalajara y Horche	Madrid y Guadalajara	GREEN CAPITAL DEVELOPMENT 56 S.L.U.	RCR_2705_21
FV Galatea II (i)	111/111			GREEN CAPITAL DEVELOPMENT 57 S.L.U.	
IGREs CON PERMISO DE ACCESO Y CONEXIÓN PREVIOS QUE ACTUALIZAN EL PERMISO DE ACCESO POR LA PRESENTE EN MORATA 400 kV					
FV Mauricio Solar (ii)(a)	100/90	Chinchón		MAURICIO SOLAR S.L.	
FV Martiánez Solar (ii)(b)	51/46	Chinchón		MARTIÁNEZ SOLAR S.L.	
FV Rabiza Solar (ii)(c)	85/65,67	Colmenar de Oreja y Belmonte de Tajo	Madrid	RABIZA SOLAR S.L.	RCR_574_19
FV Recova Solar (ii)(c)	85/65,67	Colmenar de Oreja		RECOVA SOLAR S.L.	
FV Regata Solar (ii)(d)	51/46	Colmenar de Oreja		REGATA SOLAR S.L.	
FV Tarancón I (ii)(e)	219,92/156,67	Belinchón, Tarancón y Barajas de Melo	Cuenca	IBERDROLA RENOVABLES DE CASTILLA LA MANCHA S.A.	RCR_851_19
INSTALACIÓN DE ENLACE (A compartir por instalaciones de generación coordinadas por IUN)		POSICIÓN DE TRANSPORTE Susceptible Planificada según DA4ª RDL15/2018	INSTALACIÓN No TRANSPORTE Línea 400 kV SE Morata (RdT) - SE Atalayuela (anteriormente denominada SE Colectora Morata; no RdT) (Tipo A según PO12.2)		

(i) Instalaciones de generación renovable con solicitud completa de 16 de diciembre de 2020 a las que se otorga permiso de acceso
(ii) IGREs que ya cuentan con permiso de acceso otorgado en comunicación de referencia DDS.DAR.19_4758 de fecha 8 de agosto de 2019 y permiso de conexión otorgado en comunicación de referencia DDS.DAR.20_2978 de fecha 25 de julio de 2020, y que con motivo de la presente actualizan el permiso de acceso por modificación:

- en la ubicación (por modificación de las coordenadas UTM dentro del mismo término municipal (Chinchón)).
- en la ubicación (anteriormente Morata de Tajuña).
- en la potencia instalada prevista (con una reducción voluntaria de 40 MWins respecto a la potencia inicialmente prevista de 125 MWins). en la ubicación (anteriormente Colmenar de Oreja y Villaconejos).
- en la ubicación (anteriormente Colmenar de Oreja y Villaconejos).
- en la potencia instalada prevista (con una reducción voluntaria de 180,08 MWins respecto a la potencia inicialmente prevista de 400 MWins).

Tabla A.1. Instalaciones de generación y de enlace en la subestación MORATA 400 kV a las que aplica el presente informe de viabilidad de acceso.

Contexto normativo

Red Eléctrica de España es responsable de la tramitación de los procedimientos de acceso y conexión a la red de transporte para las instalaciones de generación, así como de la valoración de la aceptabilidad de la generación con conexión a red de distribución y afección significativa en la red de transporte.



Dicha tramitación se rige por la Ley del Sector Eléctrico -LSE- (Ley 24/2013, de 26 de diciembre), el Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, el Real Decreto 1047/2013, de 27 de diciembre, y el Real Decreto 413/2014, de 6 de junio para las instalaciones de generación de su ámbito de aplicación así como su normativa de desarrollo, en particular los Procedimientos de Operación.

A este respecto, aunque está pendiente la nueva reglamentación que deberá desarrollar la Ley 24/2013 en lo relativo a capacidades de acceso y conexión, las consideraciones y conclusiones técnicas que se exponen a continuación resultan de aplicación a la presente solicitud.

Evaluación de viabilidad de acceso a la red de transporte

En cumplimiento de lo establecido en el PO 12.1, Red Eléctrica de España ha llevado a cabo estudios sobre los escenarios de demanda y generación y de red establecidos en la planificación vigente H2020¹, que permiten valorar las capacidades de producción y conexión² de generación cumpliendo con los criterios de seguridad y funcionamiento del sistema incluidos en dicho PO.

Con la normativa actualmente vigente, la limitación aplicable en procedimiento de acceso en cuanto a la limitación para el otorgamiento o denegación de permiso de acceso (o aceptabilidad) es la relativa al criterio de potencia de cortocircuito establecido en el Anexo XV del Real Decreto 413/2014 para la generación no gestionable. Dichos estudios técnicos que se realizan en el ámbito nodal del asunto, de aplicación a la generación con conexión a la red de transporte y la red de distribución subyacente³, permiten determinar la **capacidad máxima admisible (940 MWprod)** en MORATA 400 kV y la viabilidad de la solicitud, teniendo en cuenta la generación no gestionable en servicio y la que cuenta con permiso de acceso o aceptabilidad, que para el caso presente se resume en magnitudes globales en la Tabla A.2.

POTENCIA RCR [MWins] ⁽ⁱ⁾	IGRES EN SERVICIO			IGRES CON PERMISO DE ACCESO PENDIENTE DE PUESTA EN SERVICIO			TOTAL		
	EOL	NO EOL ⁽ⁱⁱ⁾		EOL	NO EOL		EOL	NO EOL	
		GEST	NO GEST.		GEST	NO GEST.		GEST	NO GEST.
RdT pos. RDL15/2018 ⁽ⁱⁱⁱ⁾	-	-	-	-	-	692	-	-	692
Total MORATA 400 kV	-	-	-	-	-	692	-	-	692

(i) MWins: Potencia instalada de generación según RD413/2014, excepto Potencia nominal -MWnom- para generación fotovoltaica.

(ii) Gest.: Gestionable; No Gest.: No gestionable

(iii) Contingentes de generación con conexión prevista a través de la nueva posición (pos.) planificada según RD-L 15/2018.

Tabla A.2. Contingentes de instalaciones de generación RCR (IGRE) con conexión existente y prevista a la red de transporte en MORATA 400 kV, o a la red de distribución subyacente con afección en dicho nudo (incluyendo las instalaciones de la Tabla A.1, objeto del presente informe)

En consecuencia, **se concluye que la conexión de la generación indicada en la Tabla A.1, que aquí se evalúa, resulta técnicamente viable.**

¹ Los estudios realizados contemplan el escenario energético y de desarrollo de red establecido en la planificación Horizonte 2020 (H2020). El Horizonte 2020 es el recogido en la "Planificación Energética. Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2015-2020", elaborada por el MINETUR, aprobada en Acuerdo de Consejo de Ministros publicado en Orden IET/2209/2015 (BOE 23/10/2015), y en la "Modificación de Aspectos Puntuales de la Planificación Energética" elaborada por el MITECO, aprobada en Acuerdo de Consejo de Ministros publicado en Resolución de la Secretaria de Estado (BOE 3/08/2018).

² Capacidad de conexión (Potencia instalable, MWins) en función de la capacidad de producción simultánea máxima (MWprod), aplicando el siguiente Criterio de Simultaneidad:

$$MWins_{\text{EOL}} \leq 1,25 * MWprod$$

$$MWins_{\text{NO EOL}} + (0,8/1,25) * MWins_{\text{EOL}} \leq MWprod$$

[MWins: Potencia instalada de generación según RD413/2014, excepto Potencia nominal -MWnom- para generación fotovoltaica]

Con la normativa actual, la capacidad de conexión según el criterio anterior se aplica sobre el límite por potencia de cortocircuito.

Procede indicar que, con la red de transporte actual y en escenarios previos a la puesta en servicio de todas las actuaciones incluidas en la planificación vigente, las posibilidades de evacuación zonal y nodal son menores que las presentadas, pudiendo encontrarse en la operación en tiempo real restricciones significativas de producción para preservar en todo momento la seguridad del sistema.

³ En su caso, según la última información actualizada recibida sobre IGRE en la red de distribución puestas en servicio y previstas correspondientes a las solicitudes de aceptabilidad vigentes.



Sobre dicha base, para el caso presente, les informamos del margen disponible adicional, considerado el criterio de simultaneidad entre generación eólica y no eólica indicado en Nota 2, con la siguiente traducción a posibilidades:

- Opción que maximiza la integración de nueva generación fotovoltaica: Margen de **248 MW_{nom}** para generación fotovoltaica. Sin margen para incorporación de generación eólica adicional.
- Opción que maximiza la integración de eólica: Margen de **(387,5 MW_{ins}/nom** para generación eólica). Sin margen para incorporación de generación no eólica adicional
- Otras opciones intermedias válidas (estando en la zona inclinada del "trapecio" de capacidad) como combinación de generación que cumpla: $XX \text{ MW}_{nom}$ de generación fotovoltaica + $0,64 * YY \text{ MW}_{ins}$ de generación eólica $\leq 248 \text{ MW}_{prod}$.

Dicho margen podría ser aprovechado por instalaciones con conexión directa a la red de transporte o, en su caso, por instalaciones con conexión a la red de distribución subyacente.

Por otra parte procede resaltar que, aunque no resultan de aplicación como límites normativos a efectos de denegación en el procedimiento de acceso, existen otras condiciones de funcionamiento del sistema (posibilidad de integración por equilibrio generación-demanda, capacidad por flujo de cargas o por condicionantes de estabilidad transitoria, entre otras) que resultan decisivas, por cuanto constituyen una limitación técnica determinante en los distintos escenarios de operación, que será de aplicación a todas las instalaciones de generación y que podrían conllevar restricciones de producción en las condiciones establecidas en la normativa.

Red Eléctrica de España está abordando análisis de los escenarios futuros previstos, cuyos resultados podrán contribuir a estimar la magnitud y probabilidad de dichas restricciones o condicionantes de carácter técnico.

En todo caso, las posibilidades de integración contemplan el cumplimiento por las nuevas instalaciones de generación previstas que solicitan el acceso del Reglamento (UE) 2016/631 en materia de requisitos de conexión de generadores a la red, y la normativa nacional que lo desarrolla en detalle⁴. En particular, al ser las instalaciones de generación instalaciones conectadas a la red de transporte, deberán cumplir con las capacidades técnicas de conexión requeridas para los módulos de parque eléctrico tipo D.

Otras consideraciones

En cuanto a la solución de conexión propuesta recogida en la Tabla A.1, procede indicar que su definición de detalle y las actuaciones requeridas en la red de transporte serán establecidas por el transportista titular del punto de conexión, quedando pendiente del análisis de la viabilidad física y técnica a desarrollar durante el procedimiento de conexión.

En relación con el sistema de protección asociado a cada uno de los elementos de la instalación de generación y de conexión asociadas, se deberá cumplir con el equipamiento mínimo fijado en los criterios generales de protección del sistema eléctrico peninsular español (CGPs), que es función del tiempo crítico de cada parque de subestación, muy dependiente a su vez del desarrollo de generación y de red, no solo en el nudo concreto de conexión sino también en la zona de influencia. Considerando las elevadas previsiones de instalación de generación renovable en dicha zona y en el conjunto del sistema eléctrico, sería recomendable que en su solicitud de conexión a valorar por Red Eléctrica de España, las instalaciones indicadas se plantearan con el máximo nivel de equipamiento definido en los CGPs, con objeto de minimizar futuros cambios por el aumento del grado de criticidad.

Deberán tenerse en cuenta las siguientes consideraciones y condicionantes de carácter general para el potencial uso compartido por los productores que utilicen el nudo objeto del presente informe:

- Esta comunicación se realiza según lo establecido en el artículo 55.b del RD 1955/2000 sin que ello implique reserva de capacidad, conforme el artículo 52.3. de dicho R.D. Las posibilidades de evacuación no deben

⁴ Real Decreto 847/2020, de 7 de julio, por el que se regulan aspectos necesarios para la implementación de los códigos de red de conexión de determinadas instalaciones eléctricas, y Orden TED 749/2020, de 16 de julio, por la que se establecen los requisitos técnicos para la conexión a la red necesarios para la implementación de los Códigos de Red de Conexión.



entenderse como garantizadas por Red Eléctrica de España debido a que el estudio se limita a una evaluación indicativa. Asimismo, se debe indicar que la evacuación de la generación podría estar sometida a limitaciones zonales, que podrían ser severas, en escenarios de alta producción renovable en la zona, de confirmarse las elevadas previsiones de instalación de generación en este ámbito y en el conjunto del sistema.

- La capacidad de evacuación máxima admisible efectiva en el nudo en los distintos escenarios de operación podría ser inferior a la derivada de los estudios de capacidad, lo que será función del escenario global de generación y de las condiciones reales de operación existentes en cada instante, y de las que podían derivarse instrucciones concretas del Centro de Control Eléctrico de Red Eléctrica de España para la reducción de producción. Por otra parte, el funcionamiento efectivo de los Centros de Control de Generación incluye la acreditación ante Red Eléctrica de España de su adecuada infraestructura técnica y de recursos humanos para garantizar su funcionamiento permanente y disponer de una comunicación fiable con Red Eléctrica de España, que permita recibir de sus Centros de Control las consignas de operación en tiempo real y asegurar el cumplimiento de las limitaciones existentes. La integración de las instalaciones de generación en un Centro de Control en las condiciones descritas será condición necesaria para la autorización de puesta en servicio de los mismos.

Siguientes actuaciones de la tramitación

En primer lugar, procede señalar que el presente Informe de Viabilidad de Acceso no constituye cumplimiento de los requisitos establecidos para el otorgamiento de la autorización administrativa, según lo establecido en el artículo 53 de la Ley 24/2013, para las instalaciones de generación incluidas en la presente comunicación que no hayan obtenido el permiso de conexión a la red de transporte, sujeto a la cumplimentación del procedimiento de conexión.

A tal efecto, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 57 del R.D. 1955/2000, les rogamos realicen la correspondiente solicitud de conexión coordinada a Red Eléctrica de España, como empresa transportista propietaria del punto de conexión, indicando el código de proceso y dirigiéndose a:

Luis Velasco Bodega
Director de Tramitaciones y Medio Ambiente
Red Eléctrica de España
Edificio Albatros
Anabel Segura nº11 Bloque B
28108 Alcobendas. Madrid

Les recordamos los requisitos reglamentarios de realizar la solicitud de conexión en un plazo de 6 meses a partir de la presente, así como de acreditar ante Red Eléctrica el avance en los hitos administrativos según se establece en el RDL23/2020. En caso contrario, quedará automáticamente anulado el permiso de acceso de las instalaciones que aquí se otorgan.

En dicha solicitud de conexión, deberán remitir el Proyecto Básico y Programa de Ejecución, junto con el formulario actualizado "Protocolo de Verificación de las Condiciones Técnicas de Instalaciones Conectadas a la Red de Transporte", para el conjunto de generadores e instalaciones de conexión cuyo acceso se contesta, para lo que rogamos utilicen el formulario T243 y archivo de referencia que pueden encontrar en www.ree.es.

En la culminación del procedimiento de conexión, el Contrato Técnico de Acceso (CTA), a celebrar entre los productores, el Interlocutor Único de Nudo y el titular del punto de conexión a la red de transporte, habrá de reflejar los requerimientos y condicionantes técnicos establecidos en la reglamentación vigente. A este respecto, tras la obtención de la autorización administrativa en la que se reflejen las características de las instalaciones de generación y evacuación, coincidentes con la información remitida a Red Eléctrica de España, deberán proceder a la firma del CTA según lo establecido en el Real Decreto 1955/2000.

Por último, ponemos en su conocimiento que para la puesta en servicio de las instalaciones de producción y de conexión a la red de transporte deberán observarse los requerimientos normativos vigentes, y en particular lo establecido en el Real Decreto 647/2020. Ello requiere la coordinación con Red Eléctrica de España por Uds. como Interlocutor Único de Nudo que a estos efectos actuará como "Representante" para el conjunto de ins-



talaciones de producción asociadas al citado nudo. Rogamos que inicien dicho proceso con la antelación suficiente, y en todo caso considerando el plazo normativo de 2 meses previamente al primer acoplamiento. Pueden encontrar mayor detalle sobre este proceso en:

<https://www.ree.es/es/clientes/generador/puesta-en-servicio-de-nuevas-instalaciones>

Firmado electrónicamente en el cuerpo de carta

Directora de Desarrollo del Sistema
RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA S.A.U.