

Adenda No. 3



PROCESO COMPETITIVO PARA EL OTORGAMIENTO DEL PERMISO DE OCUPACIÓN TEMPORAL SOBRE ÁREAS MARÍTIMAS, CON DESTINO AL DESARROLLO DE PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA COSTA AFUERA COLOMBIA

FORMULARIO No. 7.1

Curva S – Cronograma

Área Ofertada _____

1. Hitos de la Curva S:

No.	Hito	Verificación	Plazo (Contado a partir de la entrada vigencia del Permiso de Ocupación Temporal)
1	Definir el uso que dará el titular a la energía generada por el proyecto	Reporte del Operador informando el destino final de la energía generada al auditor. En caso de requerir inyectar energía al Sistema Interconectado Nacional – SIN, deberá estar acompañado de la certificación de recepción de las solicitudes de conexión ante la UPME, si es el caso.	24 meses

Adenda No. 3

No.	Hito	Verificación	Plazo (Contado a partir de la entrada vigencia del Permiso de Ocupación Temporal)
2	<p>Entrega de la información técnica sobre</p> <p>2.1. El recurso eólico - "atmosfera"</p> <p>2.2. Condiciones geofísicas del lecho marino</p> <p>2.3 Condiciones geotécnicas del lecho marino</p> <p>2.4 Condiciones de las corrientes marinas</p>	<p>Soporte de entrega del Operador a DIMAR de los siguientes estudios e información Técnica:</p> <p>A. Datos atmosféricos in-situ adquiridos, integrados y analizados por un periodo de (2) dos años, que incluya velocidad y frecuencia de los vientos en el área otorgada y datos secundarios como precipitaciones y otros de interés científico para el proyecto. Los datos deben ser obtenidos bajo estándares técnicos en frecuencia y condiciones de muestreo apropiados para determinar la producción energética del proyecto.</p> <p>B. Estudios geofísicos adquiridos, integrados y analizados sobre el fondo marino para determinar la batimetría en detalle que no se conozca en el área adjudicada, hasta cubrir un mínimo del cincuenta por ciento (50%) de la extensión del área asociada al Permiso. El Titular deberá evaluar técnicamente el mejor método para la recolección de información como los levantamientos batimétricos de alta resolución.</p> <p>C. Estudios geotécnicos sobre la composición y variabilidad del lecho marino, etc, adquiridos, integrados y analizados sobre mínimo el cincuenta por ciento (50%) de la extensión del área asociada al permiso. El adjudicatario elegirá el método de</p>	36 meses

Adenda No. 3

No.	Hito	Verificación	Plazo (Contado a partir de la entrada vigencia del Permiso de Ocupación Temporal)
		<p>recolección de datos ej. extracción de núcleos, etc.</p> <p>D. Estudios de las corrientes marinas que localmente se presenten en el área otorgada adquiridos, integrados y analizados hasta cubrir un mínimo del cincuenta por ciento (50%) de la extensión del área otorgada en el Permiso. El Titular elegirá el método de recolección de datos.</p> <p>El desarrollo de estos estudios puede realizarse de manera paralela durante los treinta y seis (36 meses) para cumplir con los compromisos del Hito.</p>	
3	<p>Entregar información técnica y de estimación de costos que contenga:</p> <p>3.1 Costo Nivelado de la Energía</p>	<p>Soporte de entrega del Operador a DIMAR de un informe técnico (memoria de cálculo) en el que se describa la estimación de la siguiente información:</p> <p>A. Costo Nivelado de la Energía (LCOE por sus siglas en inglés) expresados en dólares de los Estados Unidos de América por megavatio hora (\$usd/MWh). Este valor se estimará en dos (2) escenarios: teniendo en cuenta una estimación de costos de la infraestructura de conexión a la red y sin incluir estos costos.</p> <p>Dólares expresados al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior.</p>	36 meses

Adenda No. 3

No.	Hito	Verificación	Plazo (Contado a partir de la entrada vigencia del Permiso de Ocupación Temporal)
	<p>3.2 Gastos de capital</p> <p>3.3 Gastos de operación</p> <p>3.4 Factor de planta</p>	<p>B. Gastos de capital, expresados en dólares de los Estados Unidos de América por megavatio (\$usd/MW).</p> <p>Dólares expresados al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior.</p> <p>C. Gastos de operación, expresados en dólares de los Estados Unidos de América por megavatio por año (\$usd/MW/año)</p> <p>Dólares expresados al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior.</p> <p>D. Factor de planta, expresado en porcentaje con una cifra decimal. Este valor se estimará para tres (3) escenarios hidrológicos: durante la ocurrencia de fenómeno de El Niño, de La Niña y normalidad.</p>	
4	Radicación ante la autoridad ambiental competente de la solicitud de licencia ambiental, con el lleno de los requisitos legales para el Proyecto de Energía Eólica Costa Afuera objeto del Permiso de Ocupación Temporal	Copia de del acto administrativo de inicio de trámite de licencia ambiental para el Proyecto de Energía Eólica Costa Afuera objeto del Permiso de Ocupación Temporal expedido por la autoridad ambiental competente. (De existir la viabilidad del proyecto, conforme al Art. 4 de la Resolución 40284 de 2022 y sus modificatorios).	84 meses

Adenda No. 3

No.	Hito	Verificación	Plazo (Contado a partir de la entrada vigencia del Permiso de Ocupación Temporal)
5	Solicitud concesión marítima y de cable submarino	Copia de la solicitud del Operador a DIMAR de concesión marítima para el Proyecto de Energía Eólica Costa Afuera objeto del Permiso de Ocupación Temporal y para el recorrido del cable submarino. (De existir la viabilidad del proyecto, conforme al Art. 4 de la Resolución 40284 de 2022 y sus modificatorios).	87 meses

2. Cronograma

El cronograma debe contener:

1. Los hitos mínimos formulados en los Pliegos y Bases de Condiciones Específicas
2. Aquellos hitos adicionales que el proponente considere significativos dentro del plazo del Permiso de Ocupación Temporal. Éstos deberán definir claramente el alcance y la manera de identificar su cumplimiento.
3. La desagregación de actividades asociadas a cada hito presente en el cronograma de actividades (aplicable para hitos mínimos y formulados por el proponente).
4. La fecha de cumplimiento de cada hito (aplicable para hitos mínimos y formulados por el proponente), la cual deberá tener en cuenta el plazo máximo establecido para el cumplimiento de los hitos mínimos formulados en los Pliegos y Bases de Condiciones Específicas.
5. El avance programado, que se considera como el porcentaje de avance que representa cada hito al completarse, el cual tiene

Adenda No. 3

en cuenta que un 100% de avance implica el cumplimiento de todas las actividades a desarrollarse durante el Permiso de Ocupación Temporal. Este porcentaje se acumulará para conformar la serie denominada "avance programado acumulado" que se plasmará en la curva S

3. Representación de la Curva S

1. Será una representación gráfica en un plano cartesiano, en el cual se fijará la variable de porcentaje en el eje de las ordenadas y fechas en el eje de las abscisas.
2. La serie denominada "avance programado acumulado" trazada en la curva S deberá coincidir con el porcentaje de avance que se haya dispuesto en el cronograma de actividades para cada hito.