

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kv”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

Categoría	Título, Cláusula del Contrato o las Bases	Consulta y/o Sugerencia
Declaración de las Partes	Numeral 2.7	<p>Se solicita modificar el texto cambiando la Integración al SEIN por la POC:</p> <p>“El CONCESIONARIO, a partir de la Fecha de Cierre, será responsable, de acuerdo con las Leyes y Disposiciones Aplicables, por los daños, perjuicios o pérdidas ocasionados a los Bienes de la Concesión. A partir de la <b>Puesta en Operación Comercial</b>, el CONCESIONARIO será responsable, además, por la prestación del Servicio, sin perjuicio de lo establecido en la Cláusula 8.”</p> <p>Esta solicitud se realiza debido a que posterior a la fecha de integración al SEIN se inicia el periodo de Operación Experimental por un plazo de treinta (30) días calendario. Es preciso mencionar que este periodo está expuesto a probables interrupciones, las cuales podrán ser subsanadas por la Concesionaria en conformidad a lo estipulado en el numeral 5.5 del Contrato.</p> <p>Sólo posterior a este periodo experimental, operado de manera satisfactoria, se iniciará automáticamente la Puesta en Operación Comercial.</p> <p>Por tanto, al haber un periodo de operación experimental, no se debería responsabilizar a la Concesionaria durante este periodo. Finalmente, la modificación solicitada ha sido considerado en los Contratos de Concesión previamente suscritos con el Estado.</p>
Construcción	Numeral 4.1	<p>El tercer párrafo señala que el Concesionario debe obtener los permisos, licencias, autorizaciones, concesiones, servidumbre, derechos de uso y otros, conforme a las Leyes y Disposiciones Aplicables.</p> <p>Se sugiere que se incluya que, de ser requerido por el Concesionario, el Concedente participará en las negociaciones, haciendo sus mejores esfuerzos para que el Concesionario acceda a instalaciones de terceros, así como a la obtención de permisos, licencias, autorizaciones, concesiones, servidumbres, derechos de uso y otros, en tanto el Concesionario haya cumplido con las Leyes y Disposiciones Aplicables.</p> <p>Esta solicitud se realiza con la finalidad de no generar dilaciones en los plazos previstos en el Contrato.</p>

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kv”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

Predial	Numeral 4.2	<p>El contrato precisa que el saneamiento de los lotes debe hacerse en 12 meses luego de la POC, este plazo resulta inviable de cumplir, considerando la situación físico legal de los predios en el Perú y los antecedentes de saneamiento de lotes de otros proyectos de transmisión de electricidad; por lo que proponemos como mínimo un plazo de 18 meses contados desde la POC para el saneamiento físico legal del lote.</p> <p>Adicionalmente, se sugiere que, en caso de demoras en las actividades de saneamiento atribuibles a cualquier entidad estatal como parte de un procedimiento regular, se incorpore la precisión de que estas demoras no deberían ser parte del cómputo de los plazos de saneamiento otorgados al Concesionario.</p>
Construcción	Numeral 4.4	<p>Se solicita eliminar el condicionante; (ii) obtener la aprobación de la ingeniería definitiva.</p> <p>Respecto a la presentación de la ingeniería definitiva conforme a las Cláusulas 4.7 y 4.8, se precisa que el diseño es responsabilidad del Concesionario por lo que no debería ser sometido a una aprobación por parte del OSINERGMIN y al Ministerio de Energía y Minas, incrementando el riesgo de un retraso en el inicio de construcción al estar supeditado a una aprobación de terceros. Por lo mencionado, se sugiere que se elimine este requisito.</p>
Construcción	Numeral 4.5	<p>Se recomienda establecer una fecha fija para el inicio de labores de la Empresa Supervisora. Se recomienda que se contrate a la empresa supervisora al mes 12 contados desde la fecha de cierre, dado que es la fecha en la que el Concesionario entregará la ingeniería definitiva.</p>
Operación Comercial	Numeral 5.5	<p>Se sugiere agregar la palabra “continuo” al texto propuesto:</p> <p>Si la subsanación y pruebas respectivas demandaran un tiempo <b>continuo</b> mayor a cinco (5) días calendario para superar la interrupción, se iniciará un nuevo periodo de Operación Experimental. En caso se requiera un tiempo menor o igual a los cinco (5) días señalados, se continuará con el cómputo del periodo de Operación Experimental.</p>
Operación Comercial	Numeral 5.8	<p>En este numeral se establece duplicidad y desproporción en el pago de compensaciones por interrupciones que excedan la tolerancia establecida en el Contrato SCT.</p> <p>Según el marco legal peruano no es válido imponer más de una sanción por el mismo hecho infractor, por lo cual en el Contrato no se puede establecer una segunda sanción respecto de aspectos ya regulados por la NTCSE.</p> <p>En ese sentido, si bien el Contrato se encuentra en el marco de un sistema supervisado y fiscalizado, estableciéndose por Ley que el OSINERGMIN es el ente encargado de dichas actividades frente a los agentes correspondientes, sobre los cuales aplica sus propias sanciones y penalidades determinadas en su propia norma y escala de multas; es preciso recalcar que, en conformidad al principio constitucional de legalidad y tipicidad de las infracciones (non bis in ídem), un mismo hecho no puede ser sancionado dos veces en virtud de un mismo fundamento; por lo cual no sería válida la aplicación de lo establecido en este numeral.</p> <p>Por lo antes expuesto, se sugiere eliminar la imposición de una doble sanción.</p>

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kv”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

Régimen Tarifario	Cláusula 8	<p>El numeral 8.6 – “Régimen Tarifario”, señala que:</p> <p>“(…)</p> <p>8.6 Para efectos de la liquidación anual que comprende los ingresos mensuales percibidos en nuevos soles, la conversión a Dólares se aplicará utilizando el tipo de cambio igual al valor de referencia para el Dólar de los estados Unidos de América, determinado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú, correspondiente a la “Cotización de Oferta y Demanda – Tipo de Cambio Promedio Ponderado” o el que lo reemplace. Se tomará en cuenta el valor venta correspondiente al último día hábil anterior al 15 del mes siguiente al mes en que se prestó el Servicio, publicado en el Diario Oficial El Peruano.</p> <p>(…)”</p> <p>Conforme el mencionado numeral, la liquidación anual se realiza sobre los ingresos mensuales percibidos por la Sociedad Concesionaria, y que el Osinergmin adaptará los procedimientos de liquidación para cumplimiento de ello. En este sentido, el Concedente debe asegurar que las normas garanticen el cumplimiento de pago hacia la Sociedad Concesionaria por parte de los Agentes, así como el establecimiento de normativa que fiscalice y sancione su incumplimiento.</p> <p>Se sugiere:</p> <p>Incorporar precisiones de las condiciones de la liquidación que menciona el numeral 8.6 del presente contrato, y las garantías del cumplimiento de pago, para lo cual se sugiere el siguiente texto:</p> <p>“(…)”</p> <p>8.7 Para el cálculo de la liquidación a incorporar en el año (n+1) se aplicará la siguiente fórmula:</p> $L(n) = IEA - \sum_1^{12} MM_j (1 + i_m)^{16-j}$ $i_m = (1 + i)^{1/12} - 1$ <p>Donde:</p> <p>L(n): liquidación correspondiente al año n</p> <p>IEA: Ingreso Esperado Anual, de acuerdo con el numeral 5.3 de la Resolución Osinergmin N° 261-2012-OSC/CD o la que la sustituya</p>
-------------------	------------	---

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kv”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p>MMi: monto mensual del mes j correspondiente a la cantidad percibida por la sociedad concesionaria, expresado al 1° de mayo del año de la Liquidación. Este monto corresponde a los ingresos percibidos por el Ingreso Tarifario y Peaje de Transmisión asociados a demanda. Estos ingresos percibidos: (i) no incluyen los montos que debiéndose cobrar conforme a las Leyes Aplicables no hayan sido percibidos y se encuentren en procesos de fiscalización o acciones legales de cobranza seguidos por la Sociedad Concesionaria; y (ii) si incluyen los montos percibidos durante el periodo de liquidación que correspondan a compensaciones devengadas en periodos anteriores.</p> <p>La liquidación L (n) será multiplicada por el factor (1+i) y el valor resultante se agregará o deducirá, según sea el caso, al IAE del año siguiente (IEA (n+1)).</p> <p>8.8 La obligación de pago de los agentes a la Sociedad Concesionaria deberá ser plausible de fiscalización, multas o sanciones que serán realizadas por Osinergmin, el cual implementará los procedimientos de fiscalización y sanción respectivos. Finalmente, dichos incumplimiento por parte de los agentes podrán ser causales de caducidad de su concesión. Asimismo, la garantía de ingresos no debe verse alterada por normas emitidas con posterioridad.</p> <p>(...)”</p>
Financiamiento de la Concesión	Numeral 9.5	<p>Se sugiere eliminar el párrafo que hace referencia a declaración jurada de potencial acreedor. Dicho párrafo es el siguiente:</p> <p><u>“Asimismo, presentará una declaración jurada emitida por el potencial Acreedor Permitido en la que declare que cumple con las calidades establecidas en la definición de “Acreedor Permitido” del Contrato. A efectos de lo anterior, PROINVERSIÓN únicamente se pronunciará respecto a lo siguiente: i) si los Acreedores Permitidos cumplen con lo indicado en la definición del presente Contrato”</u></p> <p>La referida declaración jurada puede ocasionar una dilación innecesaria para la obtención del financiamiento de los proyectos. Dado que cada uno de los productos con los cuales se pudiera obtener el financiamiento tienen sus propios tiempos de gestión para la aprobación de la documentación solicitada.</p> <p>En ese sentido, la Concesionaria se estaría comprometiendo a entregar documentación en el plazo previsto contractualmente, pudiendo generarse incumplimiento de dicho plazo al no ser esta gestión directamente responsabilidad de la Concesionaria.</p>

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kv”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

Financiamiento de la Concesión	Numeral 9.8	<p>Se recomienda eliminar el párrafo del contrato referido al literal iii) “... ; iii) <u>declaración jurada emitida por el Acreedor Permitido en la que declare que cumple con las calidades establecidas en la definición de “Acreedor Permitido” del Contrato. ...”</u></p> <p>La referida declaración jurada puede ocasionar una dilación innecesaria para la obtención del financiamiento de los proyectos. Dado que cada uno de los productos con los cuales se pudiera obtener el financiamiento tienen sus propios tiempos de gestión para la aprobación de la documentación solicitada.</p> <p>En ese sentido, la Concesionaria se estaría comprometiendo a entregar documentación en el plazo previsto contractualmente, pudiendo generarse incumplimiento de dicho plazo al no ser esta gestión directamente responsabilidad de la Concesionaria.</p>
Financiamiento de la Concesión	Numeral 9.8	<p>Se sugiere eliminar la palabra exclusivamente en el último párrafo del numeral.</p> <p>Esta solicitud se realiza debido a que, en el supuesto que el Concesionario sea una empresa existente, ésta pudiera solicitar financiamiento dependiendo de sus necesidades de inversión respecto de los proyectos que tenga en cartera de ejecución.</p> <p>Por tanto, el párrafo debería indicar los siguiente:          “Asimismo, dichos contratos deberán también contener cláusulas que aseguren que los recursos del endeudamiento serán utilizados para cumplir las obligaciones del CONCESIONARIO establecidas en el presente Contrato.”</p>
Ambiental	Numeral 10.11	<p>Se establece que “El CONCESIONARIO no podrá invocar la aprobación o efectos de Leyes y Disposiciones Aplicables como un evento de fuerza mayor o caso fortuito con relación al cumplimiento de sus obligaciones”.</p> <p>Sin embargo, a la fecha se ha publicado el proyecto del Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas (RM 160-2020-MINEM-DM), el cual establece nuevos procedimientos para la ejecución de actividades de participación ciudadana, lo cual podría afectar los plazos establecidos en el Cronograma del Proyecto. Actualmente solo se aplican procedimientos de participación ciudadana a los EIA semidetallados y EIA detallados, mas no a los demás IGA o IGAC.</p> <p>Se solicita no considerar esta cláusula o que no sea aplicable para aquellos que afectan procedimientos administrativos en curso.</p>
Requerimientos técnicos subestaciones	General	<p>Se recomienda indicar en las bases que ante contradicciones de las bases con respecto al PR-20 prima el cumplimiento de las bases.</p>
Requerimientos técnicos líneas	Anexo 01 Numeral 1: Configuración general del proyecto	<p>Se indica que se requieren 2 variantes de líneas en simple terna; sin embargo, en el numeral 2.2.2 Variante de L.T. 220 kV Piura Oeste-Pariñas (L-2248) se indica:</p>

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

	Literal ii: Variante de LT 220 kV Piura Oeste – Pariñas (L-2248)	<p>“Dado que a futuro se prevé que la Subestación Valle del Chira 220/60/22.9 kV se conecte también a la línea Piura Oeste-Talara (L-2250), se requiere que las estructuras de la variante señalada en los párrafos anteriores del presente numeral, sean diseñadas para doble terna para posibilitar las conexiones de ingreso y salida desde la línea cercana L-2250.”</p> <p>En ese sentido, para evitar equivocaciones en la interpretación, solicitamos que se indique en todos los casos que las estructuras requeridas son estructuras doble terna con una sola terna instalada.</p>
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 1.9	<p>En el lado de 220 kV se menciona Un (01) transformador de potencia trifásico de 50-65/100-120/15-19.5 MVA (ONAN-ONAF) en 220/60/22.9 kV.</p> <p>Validar descripción debido a que no concuerda con el esquema Nro 1.</p>
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 1.9.	<p>En el lado de 22.9 kV se menciona Celda metálica blindada tipo metal clad para los servicios auxiliares de la subestación.</p> <p>Al respecto, solicitamos confirmar que equipos debe contener esta celda y su tecnología.</p>
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 1.9.	<p>En el lado de 22.9 kV se menciona Celda metálica blindada tipo metal clad para los servicios auxiliares de la subestación.</p> <p>Al respecto, solicitamos confirmar si esta celda debe tener la capacidad de soportar todo la potencia nominal del terciario del transformador o solo la de los SS.AA de la subestación.</p>
Requerimientos técnicos líneas	Anexo 01 Numeral 2	<p>Se sugiere indicar si para el cálculo de la puesta a tierra únicamente se debe cumplir con la resistencia eléctrica de 25 ohmios o adicionalmente se deben cumplir tensiones de toque y paso. En caso afirmativo, se sugiere incluir los criterios para el cumplimiento de las tensiones de toque y paso.</p>
Ambiental	Anexo 01 Numeral 2.1., literal e)	<p>Se debe considerar que el Certificado del Proyecto que indica que éste no se superpone a Áreas Naturales Protegidas es referencial y que debe ser solicitado nuevamente por el CONCEDENTE posterior al ingreso de la Ingeniería del Proyecto.</p>
Cable OPGW LT 2248	Anexo 01 Numeral 2.2.2: Variante de LT 220 kV Piura Oeste-Pariñas	<p>Se indica que esta línea de Transmisión cuenta con un cable OPGW de 12 Hilos. Se solicita Indicar el propietario de dicho cable.</p>

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kv”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

Requerimientos técnicos líneas	Anexo 01 Numeral 2.2.1, literal b)	Se sugiere aclarar que se podrá superar la temperatura de 75°C en virtud a lo indicado en el numeral 2.2.1, literal b) “se admitirá una temperatura superior a 75°C en el conductor, durante el periodo señalado, conservando las distancias de seguridad establecidas en las normas aplicables”, lo anterior, debido a que en el PR-20, numeral 3.1.1 se indica que “Toda línea del STTN o STTR deberá diseñarse para una temperatura del conductor de fase de 75°C (ACAR, AAAC, ACSR), respetándose a esta temperatura las distancias de seguridad desde el momento del tendido de los conductores. Asimismo, las distancias de seguridad deberán respetarse en toda condición de operación”. Se sugiere indicar que “se admitirá una temperatura superior a 75°C en el conductor, durante el periodo señalado, conservando las distancias de seguridad establecidas en las normas aplicables, no obstante, a lo indicado en el PR-20 en el numeral 3.1.1”
Requerimientos técnicos líneas	Anexo 01 Numeral 2.2.2	Se sugiere indicar si la terna a tender en este proyecto debe estar sujeta al lado derecho o izquierdo de la estructura, o si esta decisión es responsabilidad del inversionista. Adicionalmente, se solicita precisar lo siguiente: i) La disposición de fases podrá ser definida por el inversionista. ii) los tipos de soporte podrán ser definidos por el inversionista. iii) si el conductor no cumple con la capacidad mínima requerida o con los requerimientos de campos electromagnéticos, se deberá proponer otro de mayores características que cumpla con estos criterios. iv) Aclaración “(**) De 12 hilos” se refiere a 12 fibras ópticas.
Requerimientos técnicos líneas	Anexo 01 Numeral 2.2.3	Se sugiere indicar si para el cálculo de la puesta a tierra únicamente se debe cumplir con la resistencia eléctrica de 25 ohm. Si hay que cumplir tensiones de paso y de contacto, se sugiere indicar los criterios a ser tenidos en cuenta.
Requerimientos técnicos líneas	Anexo 01 Numeral 2.2.3	Se sugiere remitir la información de la línea existente La Huaca – Sullana 60 kV. Específicamente: -Tabla de estructuras con tipo, familia, altura y posición. -Plano planta perfil -Plano de diseño de las estructuras -Características del conjunto de aislamiento -Características y diseño de puesta a tierra
Requerimientos técnicos líneas	Anexo 01 Numeral 2.2.3	Se sugiere indicar que, si el conductor no cumple con la capacidad mínima requerida o con los requerimientos de campos electromagnéticos, se deberá proponer otro de mayores características que cumpla con estos criterios.
Requerimientos técnicos líneas	Anexo 01 Numeral 2.2.4, literal c.1)	Se sugiere indicar que el gradiente superficial en los conductores no deberá superar el valor de gradiente crítico calculado para el conductor y las condiciones del proyecto.
Requerimientos técnicos líneas	Anexo 01 Numeral 2.2.4, literal c.3)	Se sugiere indicar que se deben garantizar los límites del CNE (Suministro 2011).

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kv”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

Requerimientos técnicos líneas	Anexo 01 Numeral 2.2.4, literal d)	Se sugiere que se considere Creep a 10 años, dado que el software de diseño internacional sugiere esta condición.
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3	<p>En el documento se indica lo siguiente: “la nueva subestación será diseñada y proyectada según la tecnología AIS”. Se solicita indicar el tipo de tecnología a emplear y dejarlo a selección del inversionista.</p> <p>Adicionalmente, la subestación será diseñada y proyectada según la tecnología AIS empleando las siguientes configuraciones: en 220 kV, de doble barra con seccionador de transferencia y acoplamiento de barras; en 60 kV, de doble barra con acoplamiento de barras.</p> <p>Agradecemos precisar el tipo de tecnología o aislamiento para el nivel de tensión de 22.9 kV y 60 kV o dejarlo abierto a criterio del concesionario.</p>
Predial	Anexo 01 Numeral 2.3.1	<p>Se precisan las coordenadas de la Subestación Valle del Chira (nueva instalación), señalando que su ubicación definitiva no deberá variar en 1 Km desde la posición propuesta.</p> <p>Se recomienda plantear una excepcionalidad para esta ubicación considerando la eventual complejidad de la situación predial de los inmuebles, además de los aspectos sociales y ambientales. Esto se podría condicionar a la presentación de un informe a cargo del Concesionario, sustentando una variación mayor.</p> <p>Asimismo, en el lado de 220 kV literal d. Se menciona Un (01) transformador de potencia trifásico de 50-65/100-120/15-19.5 MVA (ONAN-ONAF) en 220/60/22.9 kV. Validar descripción debido a que no concuerda con el esquema Nro 1.</p> <p>Adicionalmente, en el lado de 220 kV literal f. Se menciona que Para las barras: tres (03) transformadores de tensión, uno por fase, en cada una de las dos barras “A” y “B” de la subestación.</p> <p>Solicitamos se precise si se requiere seis (06) transformadores de tensión para una configuración doble barra.</p> <p>Por otro lado, en el alcance general de la Subestación Valle del Chira 220/60/22.9kV se indica lo siguiente: “Previsión de espacio a futuro: Para dos (02) celdas de línea.”</p> <p>Solicitamos se confirme si adicional a los espacios requeridos para estas dos celdas de línea futuras, no son requeridos los espacios futuros para instalación de transformadores de potencia de 220/60/22.9kV y sus respectivas celdas de conexión.</p>
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.2	Se solicita indicar las coordenadas de las subestaciones Nueva Piura y Pariñas 230 kV. Así mismo se solicita confirmar que dentro de dichas subestaciones no se requiere realizar ninguna obra de adecuación o modificación civil.

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kv”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.3	Se solicita indicar las coordenadas de las subestaciones La Huaca y Sullana 60 kv. Así mismo se solicita confirmar que dentro de dichas subestaciones no se requiere realizar ninguna obra de adecuación o modificación civil.
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.4, literal g1)	<p>El numeral 2.3.4 – Literal g1) – “Transformador de Potencia”, señala que:  “El transformador de potencia deberá ser suministrado con transformadores de corriente incorporados en los aisladores pasatapas (bushings), de tres núcleos de protección 5P20, para las tres fases y en los tres devanados, además de los núcleos correspondientes para regulación y protección de imagen térmica.”</p> <p>Para esquemas de protección de transformador con protección diferencial “larga”, las corrientes son tomadas desde los transformadores de corrientes instalados en las bahías de conexión de alta y baja tensión. En ese caso, estos transformadores de corriente tipo bushing no son usados y tendrían que operar adecuadamente cortocircuitados. Aun cuando durante la vida útil del equipo se tomen todas las medidas de control para mantener cortocircuitados estos transformadores de corriente, existe el riesgo de una apertura involuntaria que agregaría un punto de falla al transformador de potencia.</p> <p>Se sugiere retirar este requerimiento y dejar la posibilidad de no instalarse en caso del Concesionario optar por un esquema de protección con diferencial “larga”. En ese caso, el esquema de protección propuesto será presentado como parte del Estudio de Pre Operatividad (EPO) y sometido a aprobación del COES.</p>
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.4, literal g4.	<p>En el documento se indica lo siguiente: “El transformador de potencia deberá considerar la instalación de muros cortafuego contruidos de concreto armado, a fin de aislarlo de otras estructuras y equipos”.</p> <p>Se solicita dejar a selección del inversionista el material y la tecnología del muro cortafuegos.</p>
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.4, literal h)	<p>Se menciona que las Celda de conexión al transformador de potencia trifásico: pararrayos, transformadores de corriente, interruptor de operación uni-tripolar (con dispositivo de sincronización de maniobra) y seccionador de barras.</p> <p>Por favor confirmar que para estas celdas de conexión NO se requieren transformadores de tensión.</p>

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.4, literal i)	En los equipos de 60 kV las celdas de conexión a líneas quedo publicado el seccionador de barras. Por favor corregir error de forma. Asimismo, se menciona que la Celda de conexión al transformador de potencia trifásico: pararrayos, transformadores de corriente, interruptor de operación tripolar y seccionador de barras. Por favor confirmar que para estas celdas de conexión al transformador NO se requieren transformadores de tensión, como se aprecia en la descripción.
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.4, literal K2)	Aclarar si los enlaces en las líneas existentes a seccionar tienen sistema de onda portadora.
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.4, literal K4)	El PR-20 indica que la 87B debe ser centralizada para 60 kV. Las bases indica que puede ser centralizada o distribuida. Favor aclarar cuál debe ser la opción apropiada para 60KV
Protección y Telecomunicaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.4: Requerimientos Técnicos de Subestaciones. Literal k2: LT 60 kV	Respecto a los nuevos tramos de línea generados por el seccionamiento de la línea Sullana-La Huaca 60 kV (L-6662A), indicar si los relés de protección que se implementarán en la subestación Valle del Chira mantendrán la misma filosofía de protección existente, basado en el empleo del sistema actual de radio enlace WI-FI. Se solicita confirmar que el sistema portador actual para el sistema de protección el cual se indica que es WI-FI y cuáles son sus características actuales.
Requerimientos técnicos líneas	Anexo 1, Numeral 3.1.8	Puestas a tierra: Se sugiere indicar “Los conductores y electrodos (varillas) de puesta a tierra, serán de cobre y/o de acero revestido de cobre (copper clad steel) y/o acero galvanizado. Será responsabilidad del inversionista seleccionar el material adecuado para cada sitio de torre, tal que se cumplan los requerimientos del contrato y las normas vigentes aplicables”
Ambiental	Anexo 6	<b><u>Anexo Nº 6</u></b>  <b>HITOS DEL PROYECTO</b>  <b>“Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”</b>  <b>En el contrato se indica que:</b>  Los hitos detallados seguidamente, deberán cumplirse en los plazos máximos que se indican a continuación (todos los plazos son contados a partir de la Fecha de Cierre):

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<b>Hitos</b>	<b>Plazo en meses</b>
		1.- Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente, aprobado por la Autoridad Gubernamental Competente.	12
		2.- Cierre Financiero del Proyecto.	14
		3.- Llegada a los correspondientes sitios de obra del transformador a que se refiere el Anexo 1 del Contrato.	22
		4.- Puesta en Operación Comercial.	28
		<p><b>Se sugiere ajustar a:</b></p> <p>Los hitos detallados seguidamente, deberán cumplirse en los plazos máximos que se indican a continuación (todos los plazos son contados a partir de la Fecha de Cierre):</p>	
		<b>Hitos</b>	<b>Plazo</b>
		1.- Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente, aprobado por la Autoridad Gubernamental Competente.	Catorce (14)
		2.- Cierre Financiero del Proyecto.	14
		3.- Llegada a los correspondientes sitios de obra del transformador a que se refiere el Anexo 1 del Contrato.	22
		4.- Puesta en Operación Comercial.	30

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p>Se establecen 12 meses para el licenciamiento ambiental, sin embargo, los plazos, de acuerdo al Reglamento de Protección Ambiental aprobado mediante D.S. 014-2019-EM, suponiendo la aplicación de una Declaración de Impacto Ambiental por clasificación anticipada son de 14 meses. Se justifica de acuerdo a:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Actividad</th> <th style="background-color: #cccccc;">Plazo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Contratación de Consultora Ambiental</td> <td>1 mes</td> </tr> <tr> <td>Elaboración de los Términos de Referencia para la Clasificación Anticipada (Artículo 15° DS 014-2019-EM)</td> <td>1 mes</td> </tr> <tr> <td>Aprobación de los Términos de Referencia</td> <td>1.5 meses</td> </tr> <tr> <td>Permisos Habilitantes para la Línea Base (gestionados con la aceptación de la reunión explicativa establecida en el Artículo 25° D.S. 014-2019-EM)</td> <td>2 meses</td> </tr> <tr> <td>Elaboración del Estudio Ambiental e Ingreso para evaluación</td> <td>06 meses</td> </tr> <tr> <td>Emisión de Observaciones al IGA</td> <td>1.5 meses</td> </tr> <tr> <td>Levantamiento de Observaciones y Aprobación del EIA</td> <td>1 mes</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"><b>TOTAL</b></td> <td style="background-color: #cccccc;"><b>14 MESES</b></td> </tr> </tbody> </table>	Actividad	Plazo	Contratación de Consultora Ambiental	1 mes	Elaboración de los Términos de Referencia para la Clasificación Anticipada (Artículo 15° DS 014-2019-EM)	1 mes	Aprobación de los Términos de Referencia	1.5 meses	Permisos Habilitantes para la Línea Base (gestionados con la aceptación de la reunión explicativa establecida en el Artículo 25° D.S. 014-2019-EM)	2 meses	Elaboración del Estudio Ambiental e Ingreso para evaluación	06 meses	Emisión de Observaciones al IGA	1.5 meses	Levantamiento de Observaciones y Aprobación del EIA	1 mes	<b>TOTAL</b>	<b>14 MESES</b>
Actividad	Plazo																			
Contratación de Consultora Ambiental	1 mes																			
Elaboración de los Términos de Referencia para la Clasificación Anticipada (Artículo 15° DS 014-2019-EM)	1 mes																			
Aprobación de los Términos de Referencia	1.5 meses																			
Permisos Habilitantes para la Línea Base (gestionados con la aceptación de la reunión explicativa establecida en el Artículo 25° D.S. 014-2019-EM)	2 meses																			
Elaboración del Estudio Ambiental e Ingreso para evaluación	06 meses																			
Emisión de Observaciones al IGA	1.5 meses																			
Levantamiento de Observaciones y Aprobación del EIA	1 mes																			
<b>TOTAL</b>	<b>14 MESES</b>																			
Anteproyecto	Especificaciones Técnicas	El anteproyecto no especifica si los interruptores del transformador en 220kV tienen mando sincronizado.																		
Anteproyecto	Diseño y alcance	El anteproyecto no cuenta con:																		

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<ul style="list-style-type: none"><li>i) Simulaciones de flujo de potencia que permitan verificar que los equipos no operaran con sobrecargas ni tampoco la necesidad de equipos de compensación reactiva para poder operar dentro del rango +/- 2.5% de la tensión de acuerdo lo requerido por PR-20 COES.</li><li>ii) Simulaciones de cortocircuito en donde se verifique que la capacidad de los interruptores especificados soporta las corrientes de cortocircuito que se presentarían.</li><li>iii) Simulaciones de transitorias de la energización del transformador en donde se verifique la necesidad de tener mando sincronizado u otras medidas necesarias para cumplir con el PR-20.</li></ul>
--	--	--

## Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

Categoría	Título, Cláusula del Contrato o las Bases	Consulta y/o Sugerencia
Declaración de las Partes	Numeral 2.7	<p>Se solicita modificar el texto cambiando la Integración al SEIN por la POC:</p> <p>“El CONCESIONARIO, a partir de la Fecha de Cierre, será responsable, de acuerdo con las Leyes y Disposiciones Aplicables, por los daños, perjuicios o pérdidas ocasionados a los Bienes de la Concesión. A partir de la <b>Puesta en Operación Comercial</b>, el CONCESIONARIO será responsable, además, por la prestación del Servicio, sin perjuicio de lo establecido en la Cláusula 8.”</p> <p>Esta solicitud se realiza debido a que posterior a la fecha de integración al SEIN se inicia el periodo de Operación Experimental por un plazo de treinta (30) días calendario. Es preciso mencionar que este periodo está expuesto a probables interrupciones, las cuales podrán ser subsanadas por la Concesionaria en conformidad a lo estipulado en el numeral 5.5 del Contrato.</p> <p>Sólo posterior a este periodo experimental, operado de manera satisfactoria, se iniciará automáticamente la Puesta en Operación Comercial.</p> <p>Por tanto, al haber un periodo de operación experimental, no se debería responsabilizar a la Concesionaria durante este periodo. Finalmente, la modificación solicitada ha sido considerado en los Contratos de Concesión previamente suscritos con el Estado.</p>
Construcción	Numeral 4.1	<p>El tercer párrafo señala que el Concesionario debe obtener los permisos, licencias, autorizaciones, concesiones, servidumbre, derechos de uso y otros, conforme a las Leyes y Disposiciones Aplicables.</p> <p>Se sugiere que se incluya que, de ser requerido por el Concesionario, el Concedente participará en las negociaciones, haciendo sus mejores esfuerzos para que el Concesionario acceda a instalaciones de terceros, así como a la obtención de permisos, licencias, autorizaciones, concesiones, servidumbres, derechos de uso y otros, en tanto el Concesionario haya cumplido con las Leyes y Disposiciones Aplicables.</p> <p>Esta solicitud se realiza con la finalidad de no generar dilaciones en los plazos previstos en el Contrato.</p>

## Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

Predial	Numeral 4.2	<p>El contrato precisa que el saneamiento de los lotes debe hacerse en 12 meses luego de la POC, este plazo resulta inviable de cumplir, considerando la situación físico legal de los predios en el Perú y los antecedentes de saneamiento de lotes de otros proyectos de transmisión de electricidad; por lo que proponemos como mínimo un plazo de 18 meses contados desde la POC para el saneamiento físico legal del lote.</p> <p>Adicionalmente, se sugiere que, en caso de demoras en las actividades de saneamiento atribuibles a cualquier entidad estatal como parte de un procedimiento regular, se incorpore la precisión de que estas demoras no deberían ser parte del cómputo de los plazos de saneamiento otorgados al Concesionario.</p>
Construcción	Numeral 4.4	<p>Se solicita eliminar el condicionante; (ii) obtener la aprobación de la ingeniería definitiva.</p> <p>Respecto a la presentación de la ingeniería definitiva conforme a las Cláusulas 4.7 y 4.8, se precisa que el diseño es responsabilidad del Concesionario por lo que no debería ser sometido a una aprobación por parte del OSINERGMIN y al Ministerio de Energía y Minas, incrementando el riesgo de un retraso en el inicio de construcción al estar supeditado a una aprobación de terceros. Por lo mencionado, se sugiere que se elimine este requisito.</p>
Construcción	Numeral 4.5	<p>Se recomienda establecer una fecha fija para el inicio de labores de la Empresa Supervisora. Se recomienda que se contrate a la empresa supervisora al mes 12 contados desde la fecha de cierre, dado que es la fecha en la que el Concesionario entregará la ingeniería definitiva.</p>
Operación Comercial	Numeral 5.5	<p>Se sugiere agregar la palabra “continuo” al texto propuesto:</p> <p>Si la subsanación y pruebas respectivas demandaran un tiempo <b>continuo</b> mayor a cinco (5) días calendario para superar la interrupción, se iniciará un nuevo periodo de Operación Experimental. En caso se requiera un tiempo menor o igual a los cinco (5) días señalados, se continuará con el cómputo del periodo de Operación Experimental.</p>
Operación Comercial	Numeral 5.8	<p>En este numeral se establece duplicidad y desproporción en el pago de compensaciones por interrupciones que excedan la tolerancia establecida en el Contrato SCT.</p> <p>Según el marco legal peruano no es válido imponer más de una sanción por el mismo hecho infractor, por lo cual en el Contrato no se puede establecer una segunda sanción respecto de aspectos ya regulados por la NTCSE.</p> <p>En ese sentido, si bien el Contrato se encuentra en el marco de un sistema supervisado y fiscalizado, estableciéndose por Ley que el OSINERGMIN es el ente encargado de dichas actividades frente a los agentes correspondientes, sobre los cuales aplica sus propias sanciones y penalidades determinadas en su propia norma y escala de multas; es preciso recalcar que, en conformidad al principio constitucional de legalidad y tipicidad de las infracciones (non bis in ídem), un mismo hecho no puede ser sancionado dos veces en virtud de un mismo fundamento; por lo cual no sería válida la aplicación de lo establecido en este numeral.</p> <p>Por lo antes expuesto, se sugiere eliminar la imposición de una doble sanción.</p>

# Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

## SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

Régimen Tarifario	Cláusula 8	<p>El numeral 8.6 – “Régimen Tarifario”, señala que:</p> <p>“(…)</p> <p>8.6 Para efectos de la liquidación anual que comprende los ingresos mensuales percibidos en nuevos soles, la conversión a Dólares se aplicará utilizando el tipo de cambio igual al valor de referencia para el Dólar de los estados Unidos de América, determinado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú, correspondiente a la “Cotización de Oferta y Demanda – Tipo de Cambio Promedio Ponderado” o el que lo reemplace. Se tomará en cuenta el valor venta correspondiente al último día hábil anterior al 15 del mes siguiente al mes en que se prestó el Servicio, publicado en el Diario Oficial El Peruano.</p> <p>(…)”</p> <p>Conforme el mencionado numeral, la liquidación anual se realiza sobre los ingresos mensuales percibidos por la Sociedad Concesionaria, y que el Osinergmin adaptará los procedimientos de liquidación para cumplimiento de ello. En este sentido, el Concedente debe asegurar que las normas garanticen el cumplimiento de pago hacia la Sociedad Concesionaria por parte de los Agentes, así como el establecimiento de normativa que fiscalice y sancione su incumplimiento.</p> <p>Se sugiere:</p> <p>Incorporar precisiones de las condiciones de la liquidación que menciona el numeral 8.6 del presente contrato, y las garantías del cumplimiento de pago, para lo cual se sugiere el siguiente texto:</p> <p>“(…)”</p> <p>8.7 Para el cálculo de la liquidación a incorporar en el año (n+1) se aplicará la siguiente fórmula:</p> $L(n) = IEA - \sum_1^{12} MM_j (1 + i_m)^{16-j}$ $i_m = (1 + i)^{1/12} - 1$ <p>Donde:</p> <p>L(n): liquidación correspondiente al año n</p>
-------------------	------------	--

## Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p>IEA: Ingreso Esperado Anual, de acuerdo con el numeral 5.3 de la Resolución Osinergmin N° 261-2012-OSC/CD o la que la sustituya</p> <p>MMi: monto mensual del mes j correspondiente a la cantidad percibida por la sociedad concesionaria, expresado al 1° de mayo del año de la Liquidación. Este monto corresponde a los ingresos percibidos por el Ingreso Tarifario y Peaje de Transmisión asociados a demanda. Estos ingresos percibidos: (i) no incluyen los montos que debiéndose cobrar conforme a las Leyes Aplicables no hayan sido percibidos y se encuentren en procesos de fiscalización o acciones legales de cobranza seguidos por la Sociedad Concesionaria; y (ii) si incluyen los montos percibidos durante el periodo de liquidación que correspondan a compensaciones devengadas en periodos anteriores.</p> <p>La liquidación L (n) será multiplicada por el factor (1+i) y el valor resultante se agregará o deducirá, según sea el caso, al IAE del año siguiente (IEA (n+1)).</p> <p>8.8 La obligación de pago de los agentes a la Sociedad Concesionaria deberá ser plausible de fiscalización, multas o sanciones que serán realizadas por Osinergmin, el cual implementará los procedimientos de fiscalización y sanción respectivos. Finalmente, dichos incumplimiento por parte de los agentes podrán ser causales de caducidad de su concesión. Asimismo, la garantía de ingresos no debe verse alterada por normas emitidas con posterioridad.</p> <p>(...)”</p>
Financiamiento de la Concesión	Numeral 9.5	<p>Se sugiere eliminar el párrafo que hace referencia a declaración jurada de potencial acreedor. Dicho párrafo es el siguiente:</p> <p><u>“Asimismo, presentará una declaración jurada emitida por el potencial Acreedor Permitido en la que declare que cumple con las calidades establecidas en la definición de “Acreedor Permitido” del Contrato. A efectos de lo anterior, PROINVERSIÓN únicamente se pronunciará respecto a lo siguiente: i) si los Acreedores Permitidos cumplen con lo indicado en la definición del presente Contrato”</u></p> <p>La referida declaración jurada puede ocasionar una dilación innecesaria para la obtención del financiamiento de los proyectos. Dado que cada uno de los productos con los cuales se pudiera obtener el financiamiento tienen sus propios tiempos de gestión para la aprobación de la documentación solicitada.</p>

## Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		En ese sentido, la Concesionaria se estaría comprometiendo a entregar documentación en el plazo previsto contractualmente, pudiendo generarse incumplimiento de dicho plazo al no ser esta gestión directamente responsabilidad de la Concesionaria.
Financiamiento de la Concesión	Numeral 9.8	<p>Se recomienda eliminar el párrafo del contrato referido al literal iii) “... ; iii) <u>declaración jurada emitida por el Acreedor Permitido en la que declare que cumple con las calidades establecidas en la definición de “Acreedor Permitido” del Contrato. ...”</u></p> <p>La referida declaración jurada puede ocasionar una dilación innecesaria para la obtención del financiamiento de los proyectos. Dado que cada uno de los productos con los cuales se pudiera obtener el financiamiento tienen sus propios tiempos de gestión para la aprobación de la documentación solicitada.</p> <p>En ese sentido, la Concesionaria se estaría comprometiendo a entregar documentación en el plazo previsto contractualmente, pudiendo generarse incumplimiento de dicho plazo al no ser esta gestión directamente responsabilidad de la Concesionaria.</p>
Financiamiento de la Concesión	Numeral 9.8	<p>Se sugiere eliminar la palabra exclusivamente en el último párrafo del numeral.</p> <p>Esta solicitud se realiza debido a que, en el supuesto que el Concesionario sea una empresa existente, ésta pudiera solicitar financiamiento dependiendo de sus necesidades de inversión respecto de los proyectos que tenga en cartera de ejecución.</p> <p>Por tanto, el párrafo debería indicar los siguiente:  “<u>Asimismo, dichos contratos deberán también contener cláusulas que aseguren que los recursos del endeudamiento serán utilizados para cumplir las obligaciones del CONCESIONARIO establecidas en el presente Contrato.</u>”</p>
Ambiental	Numeral 10.11	<p>Se establece que “El CONCESIONARIO no podrá invocar la aprobación o efectos de Leyes y Disposiciones Aplicables como un evento de fuerza mayor o caso fortuito con relación al cumplimiento de sus obligaciones”.</p> <p>Sin embargo, a la fecha se ha publicado el proyecto del Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas (RM 160-2020-MINEM-DM), el cual establece nuevos procedimientos para la ejecución de actividades de participación ciudadana, lo cual podría afectar los plazos establecidos en el Cronograma del Proyecto. Actualmente solo se aplican procedimientos de participación ciudadana a los EIA semidetallados y EIA detallados, mas no a los demás IGA o IGAC.</p> <p>Se solicita no considerar esta cláusula o que no sea aplicable para aquellos que afectan procedimientos administrativos en curso.</p>
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 1.9	En el lado de 138 kV mencionan un (01) transformador de potencia trifásico 138/22,9 kV de 20-25 MVA (ONAN-ONAF).

## Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p>Por otro lado, en el diagrama unifilar presentado en el ESQUEMA Nro. 1 se indican las siguientes características para este transformador: “Transformador trifásico 138/22.9/10 kV de 20/25 MVA ONAN/ONAF”</p> <p>Adicionalmente, en el Literal g1) - Numeral 2.3.3 – Anexo 1 se indican las siguientes características para el Transformador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tensiones</li> <li>- Tensión primaria 138 kV</li> <li>- Tensión secundaria 22.9 kV</li> <li>- Tensión terciaria 10 kV</li> </ul> <p>Se observa que en algunos apartes del Anexo se indica el requerimiento de un devanado terciario y en otros no. Por favor confirmar si el transformador debe ser diseñado y fabricado con un devanado terciario, o queda a responsabilidad del CONCESIONARIO su consideración.</p>
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 1.9	<p>En el lado de 22,9 kV no mencionan los requerimientos para la conexión del transformador de servicios auxiliares. Agradecemos precisar.</p> <p>Adicionalmente, en el alcance general de la Subestación Iberia 138/22.9 kV se indica el siguiente requerimiento: “Previsión de espacio para dos (02) celdas de línea futuras.”</p> <p>Por favor confirmar si adicional a los espacios requeridos para estas dos celdas de línea futuras, no son requeridos los espacios futuros para instalación de transformadores de potencia de 138/22.9kV y sus respectivas celdas de conexión.</p>
Ambiental	Anexo 01 Numeral 2.1, literal d)	Se aclara que el CIRA es remitido por el Ministerio de Cultura directamente o a través de sus Direcciones Desconcentradas y no por el Instituto Nacional de Cultura
Ambiental	Anexo 01 Numeral 2.1, literal e)	Se debe considerar que el Certificado del Proyecto que indica que este no se Superpone a Áreas Naturales Protegidas es referencial y debe ser solicitado nuevamente por el CONCEDENTE posterior al ingreso de la Ingeniería del Proyecto.
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 1. Numerales 2.2.1 y 2.3.3	<p>Indica:</p> <p><b>Cable de guarda: Dos (2) cables: uno del tipo OPGW, de 24 hilos (fibras) como mínimo (*), de 108 mm<sup>2</sup> como sección referencial y otro del tipo cable de acero galvanizado EHS, con una sección nominal mínima de 49 mm<sup>2</sup>.</b></p> <p>j) Protección y medición</p> <p>Siguiendo los criterios establecidos en el Capítulo 2, Anexo 1 del Procedimiento Técnico PR-20 del COES, la protección del sistema de transmisión deberá estar conformada por la protección principal y la de respaldo.</p> <p>j1. Línea de Transmisión en 138 kV</p>

## Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p><b>Protección principal:</b> estará conformado por una unidad de protección multifunción independiente, que incluya entre otras las funciones de protección diferencial de línea (87L), de distancia, recierre, sobrecorriente direccional a tierra, sub y sobre tensión, sincronismo, cierre sobre falla, etc. Con oscilografía, localizador y registrador de fallas. Tendrá también un esquema de teleprotección vía enlace de Fibra Óptica.</p> <p><b>Protección respaldo:</b> similar a la protección principal, en una unidad de protección separada de la principal. Se deberá contar con un sistema de telecomunicaciones principal (fibra óptica – OPGW), para todas las funciones necesarias de telecomunicaciones.</p> <p>Se instalará además un sistema de respaldo, satelital u otro que considere el CONCESIONARIO; <b>de emplearse fibra óptica se hará en otro cable distinto al del sistema principal.</b> En situaciones de emergencia este sistema posibilitará la comunicación permanente de voz y datos entre las subestaciones y con el COES.</p> <p>Se realizarán además las adecuaciones que correspondan al equipamiento de comunicaciones de la línea, en la subestación Puerto Maldonado 138 kV.</p> <p>Agradecemos indicar que la línea de transmisión Puerto Maldonado – Iberia deberá contar con dos cables del tipo OPGW en lugar de uno OPGW y otro EHS, de manera que puedan habilitarse las Funciones 87L en ambos IEDs.</p>
<p>Requerimientos técnicos líneas</p>	<p>Anexo 01 Numeral 2.2.1, literal b)</p>	<p>Se sugiere aclarar que se podrá superar la temperatura de 75°C en virtud a lo indicado en el numeral 2.2.1, literal b) “se admitirá una temperatura superior a 75°C en el conductor, durante el periodo señalado, conservando las distancias de seguridad establecidas en las normas aplicables”, lo anterior, debido a que en el PR-20, numeral 3.1.1 se indica que “Toda línea del STTN o STTR deberá diseñarse para una temperatura del conductor de fase de 75°C (ACAR, AAAC, ACSR), respetándose a esta temperatura las distancias de seguridad desde el momento del tendido de los conductores. Asimismo, las distancias de seguridad deberán respetarse en toda condición de operación”.</p> <p>Se sugiere indicar que “se admitirá una temperatura superior a 75°C en el conductor, durante el periodo señalado, conservando las distancias de seguridad establecidas en las normas aplicables, no obstante, a lo indicado en el PR-20 en el numeral 3.1.1”</p>
<p>Requerimientos técnicos líneas</p>	<p>Anexo 01 Numeral 2.2.2</p>	<p>Se sugiere indicar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) La disposición de fases podrá ser definida por el inversionista.</li> <li>ii) Los tipos de soporte podrán ser definidos por el inversionista.</li> <li>iii) Dado que se ha observado que una diferencia entre el tipo de conductor indicado en la Versión Inicial del Contrato y el indicado en el Resumen Ejecutivo del Anteproyecto, se sugiere indicar que “Será responsabilidad del inversionista la selección del conductor de fases, con base en los requerimientos indicados en el contrato y la normatividad vigente aplicable”</li> </ul>

## Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		iv) El inversionista será quien defina utilizar uno (1) o dos (2) cables de guarda, considerando las condiciones del proyecto y garantizando el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable para el caso, y siempre garantizando como mínimo la instalación de un cable de guarda tipo OPGW.
Requerimientos técnicos líneas	Anexo 01 Numeral 2.2.3, literal c.1)	Se sugiere indicar que el gradiente superficial en los conductores no deberá superar el valor de gradiente crítico calculado para el conductor y las condiciones del proyecto.
Requerimientos técnicos líneas	Anexo 01 Numeral 2.2.3, literal c.3)	Se sugiere indicar que se deben garantizar los límites del CNE (Suministro 2011).
Requerimientos técnicos líneas	Anexo 01 Numeral 2.2.3, literal d)	Se sugiere que se considere Creep a 10 años, dado que el software de diseño internacional sugiere esta condición.
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3	En el documento se indica lo siguiente: “la nueva subestación será diseñada y proyectada según la tecnología AIS”. Se solicita indicar el tipo de tecnología a emplear y dejarlo a selección del inversionista.
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.1	Para las instalaciones del Lado de 22.9 kV se indica el suministro e instalación de la siguiente celda: “... e) Una celda (01) para los SS.AA. que se conectará a un transformador 22.9 kV/B.T. de adecuada capacidad. ...”  Se sugiere dejar a criterio del CONCESIONARIO la instalación o no de esta celda, pudiéndose eventualmente usar otras fuentes de alimentación, como por ejemplo el terciario del transformador de potencia.
Predial	Anexo 01 Numeral 2.3.1	Se precisan las coordenadas de la Subestación Iberia (nueva instalación), señalando que su ubicación definitiva no deberá variar en 1 Km desde la posición propuesta. Se recomienda plantear una excepcionalidad para esta ubicación considerando la eventual complejidad de la situación predial de los inmuebles, además de los aspectos sociales y ambientales. Esto se condiciona a la presentación de un informe que deberá presentar el Concesionario, sustentando una variación mayor.
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.1	En el lado de 138 kV mencionan un (01) transformador de potencia trifásico 138/22,9 kV de 20-25 MVA (ONAN-ONAF).  No se menciona el tercer devanado de 10 kV como se aprecia en el esquema Nro 01. Por favor aclarar.

## Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p>Por otro lado, en el lado de 22,9 kV mencionan una (01) celda de SS.AA para la conexión del transformador 22,9/B.T. Agradecemos indicar los equipos que deben contener esta celda, su tecnología y los niveles de tensión de BT del transformador de SS.AA.</p>
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.1	<p>Para las instalaciones del Lado de 22.9 kV se indica el suministro e instalación de: “... a) Un (01) banco de capacitores de 6 MVAR (3 x 2) MVAR (potencia a ser ratificada en el EPO). c) Una (01) celda para la conexión del banco de capacitores ...”</p> <p>Con respecto a este requerimiento por favor confirmar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el banco de capacitores debe considerar 3 pasos de 2 MVAR cada uno o 2 pasos de 3 MVAR para completar los 6 MVAR totales requeridos.</li> <li>• Si para cada uno de los pasos que conforman el banco de capacitores se deben suministrar e instalar equipos de maniobra independientes.</li> </ul> <p>Si existe algún requerimiento en cuanto al tipo de conexión de los bancos de capacitores, por ejemplo, sistemas aislados o aterrizados, etc.</p>
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.2	<p>Para cumplir con el siguiente requerimiento “A fin de mantener una compatibilidad en el equipamiento, los equipos a instalar en la subestación Puerto Maldonado, deberán poseer similares características o superiores a los equipos de patio que existan en esta subestación.”</p> <p>Se solicita adjuntar la información existente de la subestación Puerto Maldonado 138/22.9/10 kV como disposición física, estudios de suelos, estructuras metálicas, etc.</p> <p>Adicionalmente, se solicita confirmar que la subestación Puerto Maldonado cuenta con el espacio disponible para la ampliación requerida y que por tanto no es necesario adquirir predios.</p>
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.2.1	<p>En el lado de 22.9 kV se menciona la existencia de un transformador de SS.AA. Agradecemos indicar su nivel de tensión y su potencia.</p>
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.2.1	<p>En el lado de 22.9 kV se menciona la existencia de un transformador de SS.AA. Agradecemos confirmar si este transformador tiene la capacidad de alimentar los SS.AA de las ampliaciones requeridas. De no tener la capacidad para las ampliaciones, por favor indicarnos a que nivel de tensión se debe conectar el nuevo transformador y los requerimientos para su conexión.</p>

## Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

<p>Requerimientos técnicos subestaciones</p>	<p>Anexo 01 Numeral 2.3.2.2</p>	<p>Para las instalaciones del Lado de 22.9 kV se indica el suministro e instalación de: “... a) Un (01) banco de capacitores de 4 MVAR (2 x 2 MVAR) (potencia a ser ratificada en el EPO). b) Una (01) celda de conexión del banco de capacitores. ...”</p> <p>Con respecto a este requerimiento por favor confirmar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si para cada uno de los pasos que conforman el banco de capacitores se deben suministrar e instalar equipos de maniobra independientes.</li> </ul> <p>Si existe algún requerimiento en cuenta al tipo de conexión de los bancos de capacitores, por ejemplo, sistemas aislados o aterrizados, etc.</p>
<p>Requerimientos técnicos subestaciones</p>	<p>Anexo 01 Numeral 2.3.3, Literal g1)</p>	<p>El numeral 2.3.3 – Literal g1) – “Transformador de Potencia”, señala que: “El transformador de potencia deberá ser suministrado con transformadores de corriente incorporados en los aisladores pasatapas (bushings), de tres núcleos de protección 5P20, para las tres fases y en los tres devanados, además de los núcleos correspondientes para regulación y protección de imagen térmica.”</p> <p>Para esquemas de protección de transformador con protección diferencial “larga”, las corrientes son tomadas desde los transformadores de corrientes instalados en las bahías de conexión de alta y baja tensión. En ese caso, estos transformadores de corriente tipo bushing no son usados y tendrían que operar adecuadamente cortocircuitados. Aun cuando durante la vida útil del equipo se tomen todas las medidas de control para mantener cortocircuitados estos transformadores de corriente, existe el riesgo de una apertura involuntaria que agregaría un punto de falla al transformador de potencia.</p> <p><b>Se sugiere:</b> Retirar este requerimiento y dejar la posibilidad de no instalarse en caso del Concesionario optar por un esquema de protección con diferencial “larga”. En ese caso, el esquema de protección propuesto será presentado como parte del Estudio de Pre Operatividad (EPO) y sometido a aprobación del COES.</p>
<p>Requerimientos técnicos subestaciones</p>	<p>Anexo 01 Numeral 2.3.3, Literal g1)</p>	<p>El numeral 2.3.3 – Literal g1) – “Transformador de Potencia”, señala que: “(*) El valor de potencia del lado terciario del transformador, ONAN y ONAF, será propuesto por el CONCESIONARIO en el EPO, para su evaluación y aprobación por el COES.”</p>

## Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		Por favor confirmar que para la definición de la potencia del devanado terciario no aplica el requisito de la regla del 1/3 que se ha exigido para otros proyectos.
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.3, literal g1	En el documento se indica lo siguiente: “El transformador de potencia deberá considerar la instalación de muros cortafuego contruidos de concreto armado, a fin de aislarlo de otras estructuras y equipos”.  Se solicita dejar a selección del inversionista el material y la tecnología del muro cortafuegos.
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.3, Literal h)	El numeral 2.3.3 – Literal h) “Equipos de 138 kV”, señala el siguiente equipamiento mínimo para celdas de conexión a líneas:  “Celdas de conexión a líneas: pararrayos, transformador de tensión capacitivo, seccionador de línea con cuchillas de tierra, transformadores de corriente, interruptor de operación uni-tripolar, seccionador de barras y trampas de onda.”  Se tienen el siguiente comentario:  El uso de transformadores de tensión capacitivos y trampas de onda dependen del esquema de comunicaciones adoptado para la línea, que de acuerdo a lo indicado en el literal j1) – Numeral 2.3.3 del Anexo 1 del Contrato, está principalmente orientado a medios de telecomunicación basados en fibra óptica.  <b>Se sugiere:</b> De acuerdo al anterior comentario se recomienda la siguiente modificación:  (Celdas de conexión a líneas: pararrayos, transformador de tensión capacitivo <u>o inductivos</u> , seccionador de línea con cuchillas de tierra, transformadores de corriente, interruptor de operación uni-tripolar, seccionador de barras y trampas de onda ( <u>en caso de ser aplicable a criterio del CONCESIONARIO</u> ).)
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.3, literal h)	En el literal h) de equipos de 138 kV, se menciona que las Celdas de conexión al transformador de potencia trifásico y reactor de barra: pararrayos, transformadores de corriente, interruptor de operación uni-tripolar (con dispositivo de sincronización de maniobra) y seccionador de barras.  Por favor confirmar que para estas celdas de conexión al transformador no se requieren transformadores de tensión.

## Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 1. Numeral 2.3.3, literal i)	<p>En el literal i) de equipos de 22.9kV, se menciona que las Celdas de conexión al transformador de potencia trifásico: pararrayos, transformadores de corriente, interruptor de operación tripolar y seccionador de barra.</p> <p>Por favor confirmar que para estas celdas de conexión al transformador no se requieren transformadores de tensión.</p>
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.3, Literal i)	<p>El numeral 2.3.3 – Literal i) “Equipos de 22.9 kV”, señala el siguiente requerimiento:</p> <p>“El equipamiento recomendado será del tipo de instalación al exterior y para una configuración de simple barra.”</p> <p><b>Se sugiere:</b> Dejar a criterio del CONCESIONARIO la selección del tipo de tecnología para este nivel de tensión, dependiendo del ejercicio de optimización que cada proponente en particular realice.</p> <p>En este sentido se propone el siguiente texto:</p> <p>(El equipamiento recomendado será del tipo de instalación al exterior <u>o celdas metálicas blindadas tipo metal clad</u>, y para una configuración de simple barra.)</p>
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.3, Literal j1)	<p>El numeral 2.3.3 – Literal j1) “Línea de Transmisión en 138 kV”, se señala el siguiente requerimiento:</p> <p>(Asimismo, el sistema de protección de las líneas de transmisión deberán contar con unidades de medición fasorial sincronizada (PMU). En el alcance de instalación de los PMUs se deberá considerar, un esquema Wide Area Monitoring Protection and Control (WAMPAC). Asimismo, se instalarán concentradores de datos de sincrofasores (PDC) en las subestaciones Puerto Maldonado e Iberia.)</p> <p><b>Se sugiere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para una adecuada especificación, por favor confirmar los requisitos que deben ser cumplidos por este sistema WAMPAC, esto es: funcionalidad del sistema, funciones de control que debe ser implementadas, cuáles serían las variables a ser monitoreadas, qué acciones de control deben ser implementadas, etc.</li> <li>• Se recomienda dejar a criterio del CONCESIONARIO y dependiendo de la solución propuesta, la opción de considerar un único PDC que pueda ser instalado en las subestaciones Puerto Maldonado o Iberia.</li> </ul>

## Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aclarar si el enlace de comunicaciones entre el (los) PDC (s) a instalar y el Centro de Control del COES debe ser considerado como parte del alcance del CONCESIONARIO</li> </ul>
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 2.3.3, literal I)	Se menciona que Los SS.AA. se alimentarán desde el lado de 22.9 kV del transformador de potencia según se indica en el Numeral 2.3.1. Agradecemos confirmar que los nuevos equipos se pueden conectar a los SS.AA existentes o se deben contemplar unos nuevos.
Requerimientos técnicos líneas	Anexo 01 Numeral 3.1.1	Se sugiere indicar que: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) La disposición de fases podrá ser definida por el inversionista.</li> <li>ii) Los tipos de soporte podrán ser definidos por el inversionista.</li> <li>iii) El tipo de conductor podrá ser definidos por el inversionista.</li> </ul> Evaluar la necesidad del cable de guarda acero galvanizado, dado que las estructuras a instalar serán de simple terna.
Requerimientos técnicos líneas	Anexo 01 Numeral 3.1.8	Puestas a tierra: Se sugiere indicar “Los conductores y electrodos (varillas) de puesta a tierra, serán de cobre y/o de acero revestido de cobre (copper clad steel) y/o acero galvanizado. Será responsabilidad del inversionista seleccionar el material adecuado para cada sitio de torre, tal que se cumplan los requerimientos del contrato y las normas vigentes aplicables”
Requerimientos técnicos subestaciones	Anexo 01 Numeral 3.2	En el documento se indica lo siguiente: “los interruptores a utilizar serán del tipo tanque vivo y serán suministrados con amortiguadores contra sismo”.  Se solicita eliminar el uso obligatorio de los amortiguadores, e incluir estos elementos en el caso de que la verificación sísmica realizada con la IEEE 693-2018 así lo sugiera.
Anteproyecto	Alcance general y Contrato	ELSE realiza una descripción de la zona de Iberia de acuerdo con la siguiente imagen, en la que menciona ya una red existente de más de 150km hacia Iberia, pero en 22,9kV. Entonces se recomienda solicitar a ELSE su ruta de la línea de 22.9kV para que se pueda tener un mejor alcance de la posible ruta de la línea en 138kV. En la página 91 del contrato se aprecia la ruta de 22.9kV y también indica que no superpone ningún área natural protegida ni su zona de amortiguamiento.

# Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

## SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p><b>6.4.6. SISTEMA ELECTRICO PUERTO MALDONADO – MAZUKO</b></p> <p>El sistema eléctrico Puerto Maldonado – Mazuko comprende las subestaciones de transformación de Puerto Maldonado y Mazuko, y la LLTT San Gabán – Mazuko – Puerto Maldonado.</p> <p>En la actualidad la zona de Iberia viene siendo atendida desde el devanado 23 kV de la SET Puerto Maldonado, siendo la distancia que cubre estas redes MT muy extensas; llegando a los 150 km.</p> <p>Así mismo, se cuenta con grupos térmicos en Iberia, pero estos representan una limitante para el crecimiento de la demanda en la zona.</p> <p>En la zona de Iberia se han identificado importantes cargas en el rubro maderero, cuyos empresarios en la actualidad emplean grupos térmicos propios para abastecer sus necesidades. Esto representa una desventaja</p> <hr/> <p>INFORME FINAL <span style="float: right;">85</span></p> <div style="text-align: right;">  </div> <hr/> <p style="text-align: right;">00086</p> <p><b>tro Este S.A.A.</b> ESTUDIO DEL PLAN DE INVERSIONES DE LOS SISTEMAS SECUNDARIOS Y COMPLEMENTARIOS DE TRANSMISION DE ELECTRO SUR ESTE S.A.A.</p> <hr/> <p>económica frente a la posibilidad de usar la energía del SEIN por los costos de los combustibles. Dichas cargas se estiman puedan llegar hasta los 9 MW de potencia, razón por la cual las redes actuales no serían capaces de abastecer dicha demanda.</p>
Anteproyecto	Alcance general y Contrato	<p>Siendo la demanda prevista alrededor de 10MW se tendría que tener una capacidad de reactivos mayor tanto para el reactor en 138kV como los bancos en 22.9kV. Es probable que ya en los estudios que se realicen la magnitud de MVAR para el reactor aumente. De otro lado, las celdas de los bancos de 22.9kV deben ser por pasos, esto ocasiona que cada paso del banco tenga su propia celda y no solo una. Esto aplica para los bancos de Iberia como Puerto Maldonado.</p>

## **Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”**

### SUGERENCIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

Anteproyecto	Alcance general y Contrato	El contrato indica que solo se tendrán celdas en 22.9kV en Iberia (no en 10kV), entonces cuando se especifique el transformador se debe de indicar que el devanado terciario de 10kV no es cargable sino solo de compensación.
Anteproyecto	Alcance general y Contrato	Considerar la posibilidad de mando sincronizado en el transformador de 138kV en la SE Iberia.
Anteproyecto	Alcance general y Contrato	Tanto las celdas de 22.9kV para puerto Maldonado como Iberia tienen que ser como una celda convencional, es decir, interruptor, TC, etc, mas no como un recloser. El lado de 22.9kV es AIS en la SE Puerto Maldonado.
Anteproyecto	Alcance general y Contrato	No se puede visualizar los anexos de estudios eléctricos debido a que indican que se encuentran dañados, lo mismo ocurre con el documento de líneas de transmisión.

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”

### SUGERENCIAS COMPLEMENTARIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

Categoría	Título, Cláusula del Contrato o las Bases	Consulta y/o Sugerencia
Contrato	Numeral 4.4	<p>En el numeral 4.4 se señala:            “Previo al inicio de la construcción, el CONCESIONARIO deberá haber cumplido lo siguiente: (i) obtener el certificado de conformidad del EPO del COES, según los requisitos y procedimientos de dicha entidad; (ii) obtener la conformidad del Ministerio de Energía y Minas y la opinión técnica favorable de Osinergmin de la ingeniería definitiva conforme a las Cláusulas 4.7 y 4.8, (iii) acreditar el Cierre Financiero y (iv) Obtener la aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente, según los requisitos y procedimientos de la Autoridad Gubernamental Competente.”</p> <p>Dado que la Sociedad Concesionaria es responsable de los diseños en marco el Anexo 1 y PR20, no debiera condicionarse el inicio de obras pues podría impactar los plazos de la construcción sin causas atribuibles al Concesionario. Debido a ello se sugiere el siguiente cambio:</p> <p>“Previo al inicio de la construcción, el CONCESIONARIO deberá haber cumplido lo siguiente: (i) obtener el certificado de conformidad del EPO del COES, según los requisitos y procedimientos de dicha entidad; (ii) <u>informe de verificación de la ingeniería definitiva por parte de la Empresa Supervisora</u> <del>obtener la conformidad del Ministerio de Energía y Minas y la opinión técnica favorable de Osinergmin de la ingeniería definitiva conforme a las Cláusulas 4.7 y 4.8,</del> (iii) acreditar el Cierre Financiero y (iv) Obtener la aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente, según los requisitos y procedimientos de la Autoridad Gubernamental Competente.”</p>
Contrato	Numeral 4.7	<p>En el numeral 4.7 se señala:            “El Cronograma será entregado debidamente foliado y visado por el CONCESIONARIO al OSINERGMIN y al CONCEDENTE, en el plazo de doce (12) meses contado a partir de la Fecha de Cierre. Asimismo, el Cronograma deberá presentarse valorizado en Dólares, considerando períodos mensuales, en versión impresa, debidamente foliado y visado por el CONCESIONARIO, y en versión digital (MS Project). La versión digital del Cronograma deberá permitir al OSINERGMIN efectuar las verificaciones en forma automatizada y distinguir claramente la ruta crítica de la obra en su conjunto.</p>

## **Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”**

### SUGERENCIAS COMPLEMENTARIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p>En el mismo plazo, el CONCESIONARIO entregará también a OSINERGMIN y al Ministerio de Energía y Minas archivos magnéticos fuente que contengan el proyecto de ingeniería a nivel definitivo del Proyecto que incluya la Memoria Descriptiva indicada en el Anexo 8, y las siguientes secciones: Cálculos Justificativos, Metrados, Especificaciones de Suministro y Montaje, y Planos en formato Autocad.”</p> <p>Consideramos que es necesario y objetivo compartir la información solicitada con la Empresa Supervisora. En ese sentido, se sugiere realizar la siguiente modificación: “El Cronograma será entregado debidamente foliado y visado por el CONCESIONARIO al OSINERGMIN y al CONCEDENTE, en el plazo de doce (12) meses contado a partir de la Fecha de Cierre. Asimismo, el Cronograma deberá presentarse valorizado en Dólares, considerando períodos mensuales, en versión impresa, debidamente foliado y visado por el CONCESIONARIO, y en versión digital (MS Project). La versión digital del Cronograma deberá permitir al OSINERGMIN efectuar las verificaciones en forma automatizada y distinguir claramente la ruta crítica de la obra en su conjunto.</p> <p>En el mismo plazo, el CONCESIONARIO entregará también a <u>la Empresa Supervisora</u>, OSINERGMIN y al Ministerio de Energía y Minas archivos magnéticos fuente que contengan el proyecto de ingeniería a nivel definitivo del Proyecto que incluya la Memoria Descriptiva indicada en el Anexo 8, y las siguientes secciones: Cálculos Justificativos, Metrados, Especificaciones de Suministro y Montaje, y Planos en formato Autocad.”</p>
Contrato	Numeral 4.8	<p>En el numeral 4.8 se señala: “La Empresa Supervisora emitirá un informe en el que se verificará que el referido proyecto de ingeniería cumple con los alcances técnicos que se especifican en el Anexo 1 y el EPO, aprobado conforme al Procedimiento Técnico COES PR-20 o el que lo sustituya. En caso de discrepancia en los alcances técnicos entre el Anexo 1 y el EPO aprobado por el COES, prevalecerá este último, en el marco del Procedimiento PR-20 del COES, sin que ello implique modificar la configuración básica y características técnicas establecidas en el Anexo 1, y ocasione alguna variación del Costo Medio Anual. Dicho Informe será remitido al OSINERGMIN con copia al Ministerio de Energía y Minas.</p> <p>En un plazo de veinte (20) Días, contados desde la recepción del informe a que se refiere el párrafo precedente, el OSINERGMIN deberá emitir opinión técnica favorable sobre el proyecto de ingeniería a nivel definitivo, el cual que será remitido posteriormente al Ministerio de Energía y Minas para que otorgue su respectiva conformidad en el plazo de quince (15) Días, en caso no contar con respuesta en los plazos</p>

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”

### SUGERENCIAS COMPLEMENTARIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p>indicados se declarará sin observaciones y conforme. En caso de existir observaciones, deberán ser subsanadas por el CONCESIONARIO en el plazo establecido por el OSINERGMIN y/o el Ministerio de Energía y Minas, no siendo condición para la ejecución de obras. La responsabilidad del cumplimiento de los aspectos técnicos contemplados en el Contrato y en el EPO corresponde al CONCESIONARIO, de modo que en ningún caso se podrá imputar responsabilidad al CONCEDENTE; o, se limitará o liberará al CONCESIONARIO de cumplir con sus obligaciones con relación a los Niveles de Servicio.</p> <p>Cualquier conformidad del Ministerio de Energía y Minas respecto al proyecto de ingeniería a nivel definitivo no implica ni debe interpretarse como que el CONCESIONARIO traslada al CONCEDENTE, total o parcialmente, los riesgos de diseño, financiamiento o construcción, los cuales son competencia y responsabilidad única y exclusiva del CONCESIONARIO.”</p> <p>Al respecto, sugerimos asignar a la Empresa Supervisora un plazo para la emisión del informe dado que está en ruta crítica para la construcción. Asimismo, se debe establecer el procedimiento para calcular la variación del Costo Medio Anual, esto debe tener procedimiento con plazos y posibles impactos en los cronogramas y costos. En se mantuviera la condición se debería limitar la responsabilidad y riesgos del Concesionario. En ese sentido, se sugiere la siguiente modificación:</p> <p>“La Empresa Supervisora <u>en el plazo de veinte (20) días</u> emitirá un informe en el que se verificará que el referido proyecto de ingeniería cumple con los alcances técnicos que se especifican en el Anexo 1 y el EPO, aprobado conforme al Procedimiento Técnico COES PR-20 o el que lo sustituya. En caso de discrepancia en los alcances técnicos entre el Anexo 1 y el EPO aprobado por el COES, prevalecerá este último, en el marco del Procedimiento PR-20 del COES, sin que ello implique modificar la configuración básica y características técnicas establecidas en el Anexo 1, <del>y ocasione alguna variación del Costo Medio Anual.</del> Dicho Informe será remitido al OSINERGMIN con copia al Ministerio de Energía y Minas.</p> <p>En un plazo de veinte (20) Días, contados desde la recepción del informe a que se refiere el párrafo precedente, el OSINERGMIN deberá emitir opinión técnica favorable sobre el proyecto de ingeniería a nivel definitivo, el cual que será remitido posteriormente al Ministerio de Energía y Minas para que otorgue su respectiva conformidad en el plazo de quince (15) Días, en caso no contar con respuesta en los plazos indicados se declarará sin observaciones y conforme. En caso de existir observaciones, deberán ser subsanadas por el CONCESIONARIO en el plazo establecido por el OSINERGMIN y/o el Ministerio de Energía</p>
--	--	--

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”

### SUGERENCIAS COMPLEMENTARIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p>y Minas, no siendo condición para la ejecución de obras. La responsabilidad del cumplimiento de los aspectos técnicos contemplados en el Contrato y en el EPO corresponde al CONCESIONARIO, de modo que en ningún caso se podrá imputar responsabilidad al CONCEDENTE; o, se limitará o liberará al CONCESIONARIO de cumplir con sus obligaciones con relación a los Niveles de Servicio.”</p> <p><del>Cualquier conformidad del Ministerio de Energía y Minas respecto al proyecto de ingeniería a nivel definitivo no implica ni debe interpretarse como que el CONCESIONARIO traslada al CONCEDENTE, total o parcialmente, los riesgos de diseño, financiamiento o construcción, los cuales son competencia y responsabilidad única y exclusiva del CONCESIONARIO.”</del></p>
Contrato	Numeral 5.8	En el tercer párrafo se hace referencia al Numeral “XX”, se solicita corregir la referencia.
Contrato	Numeral 5.13	Se solicita eliminar la cláusula, dado que se estaría requiriendo una penalidad adicional a las establecidas en la NTCSE
Contrato	Numeral 6.1	Se recomienda retirar el cuarto párrafo de la cláusula 6.1, dado que el listado de contratos firmados en el marco del proyecto se incluye en los informes mensuales a remitir por la Concesionaria.
Contrato	Numeral 10.1	<p>En el numeral 10.1 se señala:</p> <p>“10.1 Para la etapa de construcción, que abarca desde la Fecha de Cierre hasta la Puesta en Operación Comercial, es aplicable lo dispuesto en las Cláusulas 10.2 a 10.8.</p> <p>Desde la integración del Proyecto al SEIN declarada por el COES hasta la culminación de la vigencia del Contrato, la investigación, asignación de responsabilidades, determinación y pago de compensaciones, revisión o impugnación, solicitud de fuerza mayor o caso fortuito por temas referidos a la interrupción del suministro, así como cualquier otro asunto relativo a la NTCSE y sus normas complementarias, se regirán por lo dispuesto en dicha norma, sus normas complementarias, modificatorias, y las Leyes y Disposiciones Aplicables.”</p> <p>Dado que a partir de la Fecha de Puesta en Operación Comercial se le brinda al Concesionario un reconocimiento por el servicio, se sugiere:</p> <p>‘10.1 Para la etapa de construcción, que abarca desde la Fecha de Cierre hasta la Puesta en Operación Comercial, es aplicable lo dispuesto en las Cláusulas 10.2 a 10.8.</p>

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”

### SUGERENCIAS COMPLEMENTARIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		Desde la <u>Puesta en Operación Comercial</u> <del>integración del Proyecto al SEIN declarada por el COES</del> hasta la culminación de la vigencia del Contrato, la investigación, asignación de responsabilidades, determinación y pago de compensaciones, revisión o impugnación, solicitud de fuerza mayor o caso fortuito por temas referidos a la interrupción del suministro, así como cualquier otro asunto relativo a la NTCSE y sus normas complementarias, se regirán por lo dispuesto en dicha norma, sus normas complementarias, modificatorias, y las Leyes y Disposiciones Aplicables.”
Contrato	Numeral 10.6	Se sugiere aumentar de 10 a 15 días el plazo para presentar solicitud de suspensión al ser estos los plazos que usualmente se necesitan para preparar la información a presentar.
Contrato	Numeral 10.11	Se solicita eliminar esta cláusula dado que esta fuera del control previsible del Concesionario, además de poder impactar en costos y plazos del cronograma.
Anexo 1	Numeral 2.3.1	Se recomienda ampliar el radio de ubicación del lote para la Subestación Chira a 5km a fin de tener mayor área para evaluación considerando las dificultades para adquirir lotes.
Anexo 1	Numeral 2.3.3, literal g4	Indicar que se deberá instalar muro en caso requiera con el debido sustento. Dado que sólo se instalará un transformador y se puede cumplir las normas internaciones sin requerir muros.
Anexo 1	Numeral 3.2, literal e	Retirar la exigencia de amortiguadores contra sismos, dado que se recomienda cumplir la norma IEEE 393 para requisitos sísmicos, al nivel de 138kV los equipos soportan con amplitud los requerimientos sísmicos lo cual resulta incensario su instalación.
Anexo 2	literal iii, c), ítem 2	Se solicita su eliminación, dado que de acuerdo al PR20, una vez el COES emite la aprobación de la conexión de las Instalaciones al SEIN, el Concesionario puede programar la energización en los programas de operación validado en la programación semanal, por lo que se estima un margen de hasta 11 días contados desde la emisión del certificado hasta la ejecución de la energización y no va en línea con la sección b), debiendo tener un espacio de al menos de 19 días en ruta crítica.  En su defecto, se sugiere que se indique que la presentación se debiera dar de manera previa a las pruebas de verificación pero no condicionado a un plazo previo de 30 días.
Anexo 2	literal i, g), ítem 3)	Se señala: “i. Si, de acuerdo con la evaluación efectuada por OSINERGMIN, las observaciones fueran de carácter subsanable (menores), el CONCESIONARIO deberá levantarlas en el plazo que sea definido por OSINERGMIN y se podrá continuar con la Operación Experimental”

## Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”

### SUGERENCIAS COMPLEMENTARIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p>Con la finalidad de contar con plazos ya establecidos y evitar posibles demoras, se sugiere la siguiente modificación:</p> <p>“i. Si, de acuerdo con la evaluación efectuada por OSINERGMIN, las observaciones fueran de carácter subsanable (menores), el CONCESIONARIO deberá levantarlas en el plazo <u>de hasta 90 días contados desde la POC que sea definido por OSINERGMIN</u> y se podrá continuar con la Operación Experimental”</p>
Anexo 11	Lietral b), sección 4)	<p>Se señala:</p> <p>“ a) Que la Ingeniería a Nivel Definitivo, la Ingeniería de Detalle y la Ingeniería conforme a Obra, correspondan a los alcances especificados en el Anexo 1 del Contrato.”</p> <p>Se sugiere adicionar que los alcances, además, deben estar alineados al Estudio de Pre Operatividad aprobado por el COES:</p> <p>“ a) Que la Ingeniería a Nivel Definitivo, la Ingeniería de Detalle y la Ingeniería conforme a Obra, correspondan a los alcances especificados en el Anexo 1 del Contrato <u>y del Estudio de Pre-Operatividad aprobado por el COES.</u>”</p>
Anexo 11	Literal viii, del item 5)	<p>Se señala:</p> <p>“Jefe de Seguridad: Ingeniero mecánico electricista, electricista o de profesión afín con experiencia mínima de cinco (5) años en la supervisión de la seguridad durante la construcción de líneas y subestaciones eléctricas de alta tensión.”</p> <p>Se sugiere:</p> <p>“Jefe de Seguridad: Ingeniero mecánico electricista, electricista, <u>Seguridad y Salud</u> o de profesión afín con experiencia mínima de cinco (5) años en la supervisión de la seguridad durante la construcción de líneas y subestaciones eléctricas de alta tensión.”</p>
Anexo 11	Sección 7	<p>Se señala:</p> <p>“El plazo máximo de ejecución del servicio es el indicado en el Contrato, contados desde el día siguiente de la fecha de suscripción del contrato del servicio de consultoría.</p> <p>La Empresa Supervisora deberá empezar sus labores desde el inicio del proyecto de ingeniería del sistema de transmisión del Proyecto o del EPO, lo que ocurra primero.</p> <p>De ser necesaria una ampliación de plazo, las Partes se pondrán de acuerdo para la misma”</p>

## **Proyecto “Subestación Valle del Chira de 220/60/22.9 kV”**

### SUGERENCIAS COMPLEMENTARIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p>Se sugiere modificar el texto dado que se recomienda establecer una fecha fija para el inicio de labores de la Empresa Supervisora. Se recomienda que se contrate a la empresa supervisora al mes 12 contados desde la fecha de cierre, dado que es la fecha en la que el Concesionario entregará la ingeniería definitiva.</p> <p>Se sugiere: “El plazo máximo de ejecución del servicio es el indicado en el Contrato, contados desde el día siguiente de la fecha de suscripción del contrato del servicio de consultoría. <del>La Empresa Supervisora deberá empezar sus labores desde el inicio del proyecto de ingeniería del sistema de transmisión del Proyecto o del EPO, lo que ocurra primero.</del> De ser necesaria una ampliación de plazo, las Partes se pondrán de acuerdo para la misma”</p>
--	--	--

# Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

## SUGERENCIAS COMPLEMENTARIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

Categoría	Título, Cláusula del Contrato o las Bases	Consulta y/o Sugerencia
Contrato	Numeral 4.4	<p>En el numeral 4.4 se señala:            “Previo al inicio de la construcción, el CONCESIONARIO deberá haber cumplido lo siguiente: (i) obtener el certificado de conformidad del EPO del COES, según los requisitos y procedimientos de dicha entidad; (ii) obtener la conformidad del Ministerio de Energía y Minas y la opinión técnica favorable de Osinergmin de la ingeniería definitiva conforme a las Cláusulas 4.7 y 4.8, (iii) acreditar el Cierre Financiero y (iv) Obtener la aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente, según los requisitos y procedimientos de la Autoridad Gubernamental Competente.”</p> <p>Dado que la Sociedad Concesionaria es responsable de los diseños en marco el Anexo 1 y PR20, no debiera condicionarse el inicio de obras pues podría impactar los plazos de la construcción sin causas atribuibles al Concesionario. Debido a ello se sugiere el siguiente cambio:</p> <p>“Previo al inicio de la construcción, el CONCESIONARIO deberá haber cumplido lo siguiente: (i) obtener el certificado de conformidad del EPO del COES, según los requisitos y procedimientos de dicha entidad; (ii) <u>informe de verificación de la ingeniería definitiva por parte de la Empresa Supervisora</u> <del>obtener la conformidad del Ministerio de Energía y Minas y la opinión técnica favorable de Osinergmin de la ingeniería definitiva conforme a las Cláusulas 4.7 y 4.8,</del> (iii) acreditar el Cierre Financiero y (iv) Obtener la aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente, según los requisitos y procedimientos de la Autoridad Gubernamental Competente.”</p>
Contrato	Numeral 4.7	<p>En el numeral 4.7 se señala:            “El Cronograma será entregado debidamente foliado y visado por el CONCESIONARIO al OSINERGMIN y al CONCEDENTE, en el plazo de doce (12) meses contado a partir de la Fecha de Cierre. Asimismo, el Cronograma deberá presentarse valorizado en Dólares, considerando períodos mensuales, en versión impresa, debidamente foliado y visado por el CONCESIONARIO, y en versión digital (MS Project). La versión digital del Cronograma deberá permitir al OSINERGMIN efectuar las verificaciones en forma automatizada y distinguir claramente la ruta crítica de la obra en su conjunto.</p>

# **Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”**

## SUGERENCIAS COMPLEMENTARIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p>En el mismo plazo, el CONCESIONARIO entregará también a OSINERGMIN y al Ministerio de Energía y Minas archivos magnéticos fuente que contengan el proyecto de ingeniería a nivel definitivo del Proyecto que incluya la Memoria Descriptiva indicada en el Anexo 8, y las siguientes secciones: Cálculos Justificativos, Metrados, Especificaciones de Suministro y Montaje, y Planos en formato Autocad.”</p> <p>Consideramos que es necesario y objetivo compartir la información solicitada con la Empresa Supervisora. En ese sentido, se sugiere realizar la siguiente modificación: “El Cronograma será entregado debidamente foliado y visado por el CONCESIONARIO al OSINERGMIN y al CONCEDENTE, en el plazo de doce (12) meses contado a partir de la Fecha de Cierre. Asimismo, el Cronograma deberá presentarse valorizado en Dólares, considerando períodos mensuales, en versión impresa, debidamente foliado y visado por el CONCESIONARIO, y en versión digital (MS Project). La versión digital del Cronograma deberá permitir al OSINERGMIN efectuar las verificaciones en forma automatizada y distinguir claramente la ruta crítica de la obra en su conjunto.</p> <p>En el mismo plazo, el CONCESIONARIO entregará también a <u>la Empresa Supervisora</u>, OSINERGMIN y al Ministerio de Energía y Minas archivos magnéticos fuente que contengan el proyecto de ingeniería a nivel definitivo del Proyecto que incluya la Memoria Descriptiva indicada en el Anexo 8, y las siguientes secciones: Cálculos Justificativos, Metrados, Especificaciones de Suministro y Montaje, y Planos en formato Autocad.”</p>
Contrato	Numeral 4.8	<p>En el numeral 4.8 se señala: “La Empresa Supervisora emitirá un informe en el que se verificará que el referido proyecto de ingeniería cumple con los alcances técnicos que se especifican en el Anexo 1 y el EPO, aprobado conforme al Procedimiento Técnico COES PR-20 o el que lo sustituya. En caso de discrepancia en los alcances técnicos entre el Anexo 1 y el EPO aprobado por el COES, prevalecerá este último, en el marco del Procedimiento PR-20 del COES, sin que ello implique modificar la configuración básica y características técnicas establecidas en el Anexo 1, y ocasione alguna variación del Costo Medio Anual. Dicho Informe será remitido al OSINERGMIN con copia al Ministerio de Energía y Minas.</p> <p>En un plazo de veinte (20) Días, contados desde la recepción del informe a que se refiere el párrafo precedente, el OSINERGMIN deberá emitir opinión técnica favorable sobre el proyecto de ingeniería a nivel definitivo, el cual que será remitido posteriormente al Ministerio de Energía y Minas para que otorgue su respectiva conformidad en el plazo de quince (15) Días, en caso no contar con respuesta en los plazos</p>

# Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

## SUGERENCIAS COMPLEMENTARIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p>indicados se declarará sin observaciones y conforme. En caso de existir observaciones, deberán ser subsanadas por el CONCESIONARIO en el plazo establecido por el OSINERGMIN y/o el Ministerio de Energía y Minas, no siendo condición para la ejecución de obras. La responsabilidad del cumplimiento de los aspectos técnicos contemplados en el Contrato y en el EPO corresponde al CONCESIONARIO, de modo que en ningún caso se podrá imputar responsabilidad al CONCEDENTE; o, se limitará o liberará al CONCESIONARIO de cumplir con sus obligaciones con relación a los Niveles de Servicio.</p> <p>Cualquier conformidad del Ministerio de Energía y Minas respecto al proyecto de ingeniería a nivel definitivo no implica ni debe interpretarse como que el CONCESIONARIO traslada al CONCEDENTE, total o parcialmente, los riesgos de diseño, financiamiento o construcción, los cuales son competencia y responsabilidad única y exclusiva del CONCESIONARIO.”</p> <p>Al respecto, sugerimos asignar a la Empresa Supervisora un plazo para la emisión del informe dado que está en ruta crítica para la construcción. Asimismo, se debe establecer el procedimiento para calcular la variación del Costo Medio Anual, esto debe tener procedimiento con plazos y posibles impactos en los cronogramas y costos. En se mantuviera la condición se debería limitar la responsabilidad y riesgos del Concesionario. En ese sentido, se sugiere la siguiente modificación:</p> <p>“La Empresa Supervisora <u>en el plazo de veinte (20) días</u> emitirá un informe en el que se verificará que el referido proyecto de ingeniería cumple con los alcances técnicos que se especifican en el Anexo 1 y el EPO, aprobado conforme al Procedimiento Técnico COES PR-20 o el que lo sustituya. En caso de discrepancia en los alcances técnicos entre el Anexo 1 y el EPO aprobado por el COES, prevalecerá este último, en el marco del Procedimiento PR-20 del COES, sin que ello implique modificar la configuración básica y características técnicas establecidas en el Anexo 1, <del>y ocasione alguna variación del Costo Medio Anual.</del> Dicho Informe será remitido al OSINERGMIN con copia al Ministerio de Energía y Minas.</p> <p>En un plazo de veinte (20) Días, contados desde la recepción del informe a que se refiere el párrafo precedente, el OSINERGMIN deberá emitir opinión técnica favorable sobre el proyecto de ingeniería a nivel definitivo, el cual que será remitido posteriormente al Ministerio de Energía y Minas para que otorgue su respectiva conformidad en el plazo de quince (15) Días, en caso no contar con respuesta en los plazos indicados se declarará sin observaciones y conforme. En caso de existir observaciones, deberán ser subsanadas por el CONCESIONARIO en el plazo establecido por el OSINERGMIN y/o el Ministerio de Energía</p>
--	--	--

# Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

## SUGERENCIAS COMPLEMENTARIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p>y Minas, no siendo condición para la ejecución de obras. La responsabilidad del cumplimiento de los aspectos técnicos contemplados en el Contrato y en el EPO corresponde al CONCESIONARIO, de modo que en ningún caso se podrá imputar responsabilidad al CONCEDENTE; o, se limitará o liberará al CONCESIONARIO de cumplir con sus obligaciones con relación a los Niveles de Servicio.”</p> <p><del>Cualquier conformidad del Ministerio de Energía y Minas respecto al proyecto de ingeniería a nivel definitivo no implica ni debe interpretarse como que el CONCESIONARIO traslada al CONCEDENTE, total o parcialmente, los riesgos de diseño, financiamiento o construcción, los cuales son competencia y responsabilidad única y exclusiva del CONCESIONARIO.”</del></p>
Contrato	Numeral 5.8	En el tercer párrafo se hace referencia al Numeral “XX”, se solicita corregir la referencia.
Contrato	Numeral 5.13	Se solicita eliminar la cláusula, dado que se estaría requiriendo una penalidad adicional a las establecidas en la NTCSE
Contrato	Numeral 6.1	Se recomienda retirar el cuarto párrafo de la cláusula 6.1, dado que el listado de contratos firmados en el marco del proyecto se incluye en los informes mensuales a remitir por la Concesionaria.
Contrato	Numeral 10.1	<p>En el numeral 10.1 se señala:</p> <p>“10.1 Para la etapa de construcción, que abarca desde la Fecha de Cierre hasta la Puesta en Operación Comercial, es aplicable lo dispuesto en las Cláusulas 10.2 a 10.8.</p> <p>Desde la integración del Proyecto al SEIN declarada por el COES hasta la culminación de la vigencia del Contrato, la investigación, asignación de responsabilidades, determinación y pago de compensaciones, revisión o impugnación, solicitud de fuerza mayor o caso fortuito por temas referidos a la interrupción del suministro, así como cualquier otro asunto relativo a la NTCSE y sus normas complementarias, se regirán por lo dispuesto en dicha norma, sus normas complementarias, modificatorias, y las Leyes y Disposiciones Aplicables.”</p> <p>Dado que a partir de la Fecha de Puesta en Operación Comercial se le brinda al Concesionario un reconocimiento por el servicio, se sugiere:</p> <p>“10.1 Para la etapa de construcción, que abarca desde la Fecha de Cierre hasta la Puesta en Operación Comercial, es aplicable lo dispuesto en las Cláusulas 10.2 a 10.8.</p>

# Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

## SUGERENCIAS COMPLEMENTARIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		Desde la Puesta en Operación Comercial integración del Proyecto al SEIN declarada por el COES hasta la culminación de la vigencia del Contrato, la investigación, asignación de responsabilidades, determinación y pago de compensaciones, revisión o impugnación, solicitud de fuerza mayor o caso fortuito por temas referidos a la interrupción del suministro, así como cualquier otro asunto relativo a la NTCSE y sus normas complementarias, se regirán por lo dispuesto en dicha norma, sus normas complementarias, modificatorias, y las Leyes y Disposiciones Aplicables.”
Contrato	Numeral 10.6	Se sugiere aumentar de 10 a 15 días el plazo para presentar solicitud de suspensión al ser estos los plazos que usualmente se necesitan para preparar la información a presentar.
Contrato	Numeral 10.11	Se solicita eliminar esta cláusula dado que esta fuera del control previsible del Concesionario, además de poder impactar en costos y plazos del cronograma.
Anexo 1	Numeral 2.3.1	Se recomienda ampliar el radio de ubicación del lote para la Subestación Iberia a 5km a fin de tener mayor área para evaluación considerando las dificultades para adquirir lotes.
Anexo 1	Numeral 2.3.3, literal g4	Indicar que se deberá instalar muro en caso requiera con el debido sustento. Dado que sólo se instalará un transformador y se puede cumplir las normas internaciones sin requerir muros.
Anexo 1	Numeral 3.2, literal e	Retirar la exigencia de amortiguadores contra sismos, dado que se recomienda cumplir la norma IEEE 393 para requisitos sísmicos, al nivel de 138kV los equipos soportan con amplitud los requerimientos sísmicos lo cual resulta incensario su instalación.
Anexo 2	literal iii, c), ítem 2	Se solicita su eliminación, dado que de acuerdo al PR20, una vez el COES emite la aprobación de la conexión de las Instalaciones al SEIN, el Concesionario puede programar la energización en los programas de operación validado en la programación semanal, por lo que se estima un margen de hasta 11 días contados desde la emisión del certificado hasta la ejecución de la energización y no va en línea con la sección b), debiendo tener un espacio de al menos de 19 días en ruta crítica.  En su defecto, se sugiere que se indique que la presentación se debiera dar de manera previa a las pruebas de verificación pero no condicionado a un plazo previo de 30 días.
Anexo 2	literal i, g), ítem 3)	Se señala: “i. Si, de acuerdo con la evaluación efectuada por OSINERGMIN, las observaciones fueran de carácter subsanable (menores), el CONCESIONARIO deberá levantarlas en el plazo que sea definido por OSINERGMIN y se podrá continuar con la Operación Experimental”

# Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”

## SUGERENCIAS COMPLEMENTARIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p>Con la finalidad de contar con plazos ya establecidos y evitar posibles demoras, se sugiere la siguiente modificación:</p> <p>“i. Si, de acuerdo con la evaluación efectuada por OSINERGMIN, las observaciones fueran de carácter subsanable (menores), el CONCESIONARIO deberá levantarlas en el plazo <u>de hasta 90 días contados desde la POC que sea definido por OSINERGMIN</u> y se podrá continuar con la Operación Experimental”</p>
Anexo 11	Lietral b), sección 4)	<p>Se señala:</p> <p>“ a) Que la Ingeniería a Nivel Definitivo, la Ingeniería de Detalle y la Ingeniería conforme a Obra, correspondan a los alcances especificados en el Anexo 1 del Contrato.”</p> <p>Se sugiere adicionar que los alcances, además, deben estar alineados al Estudio de Pre Operatividad aprobado por el COES:</p> <p>“ a) Que la Ingeniería a Nivel Definitivo, la Ingeniería de Detalle y la Ingeniería conforme a Obra, correspondan a los alcances especificados en el Anexo 1 del Contrato <u>y del Estudio de Pre-Operatividad aprobado por el COES.</u>”</p>
Anexo 11	Literal viii, del item 5)	<p>Se señala:</p> <p>“Jefe de Seguridad: Ingeniero mecánico electricista, electricista o de profesión afín con experiencia mínima de cinco (5) años en la supervisión de la seguridad durante la construcción de líneas y subestaciones eléctricas de alta tensión.”</p> <p>Se sugiere:</p> <p>“Jefe de Seguridad: Ingeniero mecánico electricista, electricista, <u>Seguridad y Salud</u> o de profesión afín con experiencia mínima de cinco (5) años en la supervisión de la seguridad durante la construcción de líneas y subestaciones eléctricas de alta tensión.”</p>
Anexo 11	Sección 7	<p>Se señala:</p> <p>“El plazo máximo de ejecución del servicio es el indicado en el Contrato, contados desde el día siguiente de la fecha de suscripción del contrato del servicio de consultoría.</p> <p>La Empresa Supervisora deberá empezar sus labores desde el inicio del proyecto de ingeniería del sistema de transmisión del Proyecto o del EPO, lo que ocurra primero.</p> <p>De ser necesaria una ampliación de plazo, las Partes se pondrán de acuerdo para la misma”</p>

# **Proyecto “Línea de Transmisión 138 kV Puerto Maldonado – Iberia”**

## SUGERENCIAS COMPLEMENTARIAS A LA PRIMERA VERSIÓN DEL CONTRATO

		<p>Se sugiere modificar el texto dado que se recomienda establecer una fecha fija para el inicio de labores de la Empresa Supervisora. Se recomienda que se contrate a la empresa supervisora al mes 12 contados desde la fecha de cierre, dado que es la fecha en la que el Concesionario entregará la ingeniería definitiva.</p> <p>Se sugiere: “El plazo máximo de ejecución del servicio es el indicado en el Contrato, contados desde el día siguiente de la fecha de suscripción del contrato del servicio de consultoría. <del>La Empresa Supervisora deberá empezar sus labores desde el inicio del proyecto de ingeniería del sistema de transmisión del Proyecto o del EPO, lo que ocurra primero.</del> De ser necesaria una ampliación de plazo, las Partes se pondrán de acuerdo para la misma”</p>
--	--	--