

**CONTRATO No. [\*]**

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA  
CALDEROS**

**ENTRE**

**PETRÓLEOS DEL PERÚ – PETROPERÚ S.A.**

**Y**

**[\*]**

**PARA LA NUEVA REFINERÍA TALARA**

**[FECHA]**

# **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

## **ÍNDICE**

PRIMERA:	ANTECEDENTES Y DISPOSICIONES PRELIMINARES.....	4
SEGUNDA:	DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO Y PREVALENCIA DE DOCUMENTOS .....	6
TERCERA:	REPRESENTANTES PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO .....	7
CUARTA:	PLAZO DEL CONTRATO.....	7
QUINTA:	OBJETO DEL CONTRATO.....	8
SEXTA:	DECLARACIONES Y GARANTÍAS DE LAS PARTES .....	15
SÉPTIMA:	ETAPAS DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE OPERACIÓN .....	17
OCTAVA:	CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS .....	20
NOVENA:	SUMINISTROS A CARGO DE PETROPERÚ.....	39
DÉCIMA:	PUNTOS DE MEDICIÓN Y MEDICIÓN DE LOS SERVICIOS DE OPERACIÓN Y SISTEMA DE MEDICIÓN .....	41
DÉCIMO PRIMERA:	REMUNERACIÓN. EQUILIBRIO ECONÓMICO FINANCIERO .....	46
DÉCIMO SEGUNDA:	FACTURACIÓN Y PAGO .....	54
DÉCIMO TERCERA:	PENALIDADES.....	57
DÉCIMO CUARTA:	CESIÓN Y COLABORACIÓN CON PRESTAMISTAS .....	58
DÉCIMO QUINTA:	PERMISOS DEL GENERADOR .....	58
DÉCIMO SEXTA:	ORGANIZACIÓN Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.....	58
DÉCIMO SÉPTIMA:	CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR .....	58
DÉCIMO OCTAVA:	DERECHO DE SUSPENSIÓN DE PETROPERÚ.....	58
DÉCIMO NOVENA:	RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.....	59
VIGÉSIMA:	INDEMNIDADES, LÍMITE DE RESPONSABILIDAD Y MORA EN EL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES.....	59
VIGÉSIMO PRIMERA:	OPERACIÓN TEMPORAL DE LA CENTRAL POR PARTE DE PETROPERÚ .....	59
VIGÉSIMO SEGUNDA:	FINANCIAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL GENERADOR .....	59
VIGÉSIMO TERCERA:	RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL GENERADOR .....	59
VIGÉSIMO CUARTA:	CONFIDENCIALIDAD.....	59
VIGÉSIMO QUINTA:	APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS INTERNOS .....	59
VIGÉSIMO SEXTA:	DOMICILIOS Y NOTIFICACIONES.....	59
VIGÉSIMO SÉPTIMA:	RESOLUCIÓN.....	60

## **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

ANEXO 1: EXPEDIENTE TÉCNICO .....	61
ANEXO 2: DEFINICIONES.....	86
ANEXO 3: CRONOGRAMA .....	93
ANEXO 4: PENALIDADES.....	94
ANEXO 5: CARACTERÍSTICAS DEL SUMINISTRO Y SERVICIOS DE OPERACIÓN ..	99
ANEXO 6: LISTADO MATERIAS PRIMAS Y SERVICIOS INDUSTRIALES PETROPERÚ .....	101
ANEXO 7: PARÁMETROS MÍNIMOS DE EQUIPOS DE MEDICIÓN .....	104
ANEXO 8: DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES.....	109
ANEXO 9: SERVICIOS INDUSTRIALES GENERADOR .....	111
CONTRATOS TRANSITORIOS DE ENERGÍA.....	112

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

Conste por el presente documento el Contrato de Suministro de Electricidad, Vapor y Agua para Calderos (en adelante y según pueda ser modificado, el “**Contrato de Suministro**”) que celebran, de una parte:

- **PETRÓLEOS DEL PERÚ - PETROPERÚ S.A.**, una sociedad anónima constituida y existente bajo las leyes de la República del Perú, con Registro Único de Contribuyente No. 20100128218, con domicilio en la Avenida Enrique Canaval Moreyra No. 150, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima, debidamente representada por su [\*], señor [\*], identificado con Documento Nacional de Identidad No. [\*], según poder inscrito en el asiento [\*] de la Partida Electrónica No. [\*] del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima (en adelante, “**PETROPERÚ**”); y, de la otra parte,
- [\*], una [\*] constituida y existente bajo las leyes de la República del Perú, con Registro Único de Contribuyente No. [\*], con domicilio en [\*], debidamente representada por su [\*], señor [\*], identificado con [\*], según poder inscrito en el asiento [\*] de la Partida Electrónica No. [\*] del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de [\*] (en adelante, el “**GENERADOR**”).

Este Contrato se suscribe en los términos y condiciones que constan en las cláusulas siguientes:

### PRIMERA: ANTECEDENTES Y DISPOSICIONES PRELIMINARES

- 1.1. PETROPERÚ es una empresa del Estado del Sector Energía y Minas, cuyo objeto social es el de llevar a cabo actividades de hidrocarburos, conforme a lo dispuesto por sus estatutos, el Texto Único Ordenado de Ley Orgánica de Hidrocarburos la Ley No. 26221, aprobado por Decreto Supremo No. 042-2005-EM y demás Leyes Aplicables.
- 1.2. PETROPERÚ viene desarrollando el Proyecto de Modernización de la Refinería Talara (“**PMRT**”), declarado de necesidad pública e interés nacional a través de la Ley No. 30130, con el fin de ampliar la capacidad de las instalaciones existentes e instalar unidades nuevas que permitan reducir el contenido de azufre en el combustible diésel y gasolina, así como incrementar el volumen de producción de combustibles con un mayor valor comercial.
- 1.3. Para la ejecución del PMRT, con fecha 29 de mayo de 2014, PETROPERÚ suscribió con Técnicas Reunidas S.A. (“**TR**”), entre otros documentos, **un** Contrato EPC, el cual no incluyó dentro de sus alcances a las Unidades Auxiliares del PMRT. En esa misma fecha PETROPERÚ suscribió con TR un contrato mediante el que **este último** cedió derechos y obligaciones bajo dicho contrato, lo que dio lugar a que PETROPERÚ suscriba el Contrato de Ingeniería y Procura Internacional y el Contrato de Construcción y Procura Local.
- 1.4. Para la construcción de las Unidades Auxiliares del PMRT, con fecha 30 de enero de 2018, PETROPERÚ suscribió el Contrato de Ingeniería, Procura y Construcción de las Unidades Auxiliares y Trabajos Complementarios del PMRT (**según ha sido o sea modificado en el futuro**, el “**Contrato EPC UAX**”) **con el** Consorcio COBRA- SCL UA&TC constituido por las empresas COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS S.A. y SINOHYDRO CORPORATION LIMITED (el “**Contratista EPC UAX**”).

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

- 1.5. Como parte del esquema de ejecución del PMRT, PETROPERÚ contratará con un tercero la prestación de servicios de gestión operativa del Paquete 4 de las Unidades Auxiliares del PMRT aplicando el Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ aprobado mediante **Resolución de Acuerdo de Directorio No. 039-2021-PP** (el **“Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ”**) y los Lineamientos para la Contratación del Servicio de Gestión Operativa de las Unidades Auxiliares de la Refinería Talara aprobado por el Acuerdo de Directorio No. 085-2020-PP.

En atención a ello, PETROPERÚ otorgará un derecho de usufructo respecto a las unidades que conforman el Paquete 4 (según definición contenida en las Condiciones Técnicas) y suscribirá este contrato para el suministro de electricidad, vapor y agua para calderos para el PMRT. El Contrato de Usufructo incluirá la operación y mantenimiento de las unidades involucradas.

Para los fines indicados en el numeral anterior, PETROPERÚ convocó al procedimiento de contratación por Adjudicación Abreviada No. [\*] (***“Servicio de Gestión Operativa del Paquete 4 de las Unidades Auxiliares de la Nueva Refinería Talara”***), para la contratación de lo que es objeto de este Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo, respectivamente.

- 1.6. El GENERADOR es una empresa del sector privado, cuyo objeto social incluye la generación de electricidad y la prestación de los Servicios, **los Servicios** de Operación y Suministros que son objeto del Contrato de Suministro, de manera autónoma, con recursos propios y personal bajo su exclusiva subordinación, asumiendo las obligaciones a su cargo bajo dicho contrato, por su cuenta y riesgo. Asimismo, el GENERADOR tiene una vasta experiencia en la prestación de los **Servicios**, Servicios de Operación y Suministros relacionados con la ejecución del Contrato de Suministro y cuenta con personal debidamente capacitado para la ejecución del presente Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo, conforme a lo previsto en estos, respectivamente.
- 1.7. El GENERADOR ha suscrito con PETROPERÚ el Contrato de Usufructo bajo el cual PETROPERÚ ha constituido a favor del GENERADOR el Derecho de Usufructo respecto de los Activos que conforman el Paquete 4 (según definición contenida en las Condiciones Técnicas) y el GENERADOR ha asumido diversas obligaciones vinculadas con la operación y mantenimiento de la Central y las unidades y bienes que conforman el Paquete 4 (según definición contenida en las Condiciones Técnicas). PETROPERÚ también suscribe el presente Contrato de Suministro aplicando el Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ y los Lineamientos para la Contratación del Servicio de Gestión Operativas de las Unidades Auxiliares de la Refinería Talara aprobado por el Acuerdo de Directorio No. 085-2020-PP.
- 1.8. El Contrato de Suministro resulta del procedimiento de contratación por Adjudicación Abreviada No. [\*] y sus términos son aceptados por las Partes manifestando su voluntad al suscribir el Contrato de Usufructo y el Contrato de Suministro.

## **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

- 1.9. Este Contrato de Suministro, en lo que corresponde al Suministro de Electricidad, se encuentra sujeto al régimen de libertad de precios según lo establecido en el artículo 8 de la LCE y en el artículo 2 de la RLCE.

### **SEGUNDA: DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO Y PREVALENCIA DE DOCUMENTOS**

#### **2.1. Contrato Integral.**

El Contrato de Suministro constituye el acuerdo entre las Partes en relación con los temas que son materia del mismo y reemplaza todas las negociaciones, acuerdos y declaraciones realizadas con anterioridad a la fecha de su suscripción, sean verbales o escritas.

A continuación, se detallan los documentos que forman parte del Contrato de Suministro:

1. Contrato de Suministro,
2. Anexos del Contrato de Suministro,
3. Propuesta del GENERADOR,
4. Condiciones Técnicas, y
5. Absolución de Consultas al Contrato de Suministro o Condiciones Técnicas.

Cada uno de los documentos que conforman el Contrato de Suministro debe ser considerado e interpretado como parte integrante de dicho contrato, por lo que toda referencia al Contrato de Suministro deberá entenderse efectuada a todos los documentos que lo integran.

En adición a lo anterior, PETROPERÚ y el GENERADOR reconocen que el presente Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo son complementarios y se encuentran vinculados de manera integral. Siendo ello así, las Partes acuerdan que en caso de contradicción o inconsistencia entre los documentos que conforman el Contrato de Suministro o entre el Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo, el orden de prelación aplicable será el establecido a continuación, en estricto orden descendente:

- (i) cuerpo principal del Contrato de **Usufructo**,
- (ii) cuerpo principal del Contrato de **Suministro**,
- (iii) anexos del Contrato de Suministro,
- (iv) anexos del Contrato de Usufructo,
- (v) Condiciones Técnicas,
- (vi) Propuesta del GENERADOR, y
- (vii) Absolución de consultas.

#### **2.2. Marco legal aplicable.**

El Contrato de Suministro está sujeto a las Leyes Aplicables y principalmente, pero sin limitarse a, las siguientes normas y procedimientos técnicos:

- Decreto Ley No. 25844, Ley de Concesiones Eléctricas ("LCE").
- Ley No. 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica ("LADEGE").
- Decreto Supremo No. 009-93-EM, Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas ("RLCE").

## **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

- Decreto Supremo No. 020-97-EM, Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (“NTCSE”).
- Resolución Directoral No. 014-2005-DGE, Norma Técnica para la Coordinación de la Operación en Tiempo Real de los Sistemas Interconectados (“NTCOTRSI”).
- Ley No. 28840, Ley de Fortalecimiento y Modernización de PETROPERÚ.
- Ley No. 30130, Ley que declara de necesidad pública e interés nacional la prioritaria ejecución de la modernización de la Refinería Talara para asegurar la preservación de la calidad del aire y la salud pública y adopta medidas para fortalecer el gobierno corporativo de Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.
- Decreto Supremo No. 008-2014-EM, Reglamento de la Ley No. 30130.
- Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ.
- Procedimiento Técnico No. 20 del COES, incluyendo sus modificatorias y actualizaciones.
- Resultará de aplicación supletoria el Código Civil peruano.

### **2.3. Incorporación por referencia de otras disposiciones.**

Se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro, en su integridad (*mutatis mutandis*), las disposiciones de la cláusula 2.3 a la cláusula 2.7 inclusive del Contrato de Usufructo, las cuales forman parte integrante de este Contrato de Suministro.

Los términos definidos en el Contrato de Usufructo utilizados en este Contrato de Suministro tendrán el mismo significado que se les asigna en dicho contrato y tal definición se incorpora por referencia para formar parte integrante de este Contrato de Suministro.

## **TERCERA: REPRESENTANTES PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

### **3.1. Incorporación por referencia.**

Se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro, en su integridad (*mutatis mutandis*), las disposiciones de la Cláusula Tercera del Contrato de Usufructo, las cuales forman parte integrante de este Contrato de Suministro.

### **3.2. Representantes de las Partes.**

Las personas que sean designadas bajo el Contrato de Usufructo por PETROPERÚ y por el GENERADOR como Representante de PETROPERÚ y Representante del GENERADOR, respectivamente, desempeñarán las funciones y representación de quienes los designen, con los mismos alcances previstos en la cláusula Tercera del Contrato de Usufructo, y deberán ser, según corresponda, necesariamente la misma persona, para todos los fines de este Contrato de Suministro.

## **CUARTA: PLAZO DEL CONTRATO**

- 4.1 El Contrato de Suministro entrará en vigencia en la fecha de su suscripción y se mantendrá vigente hasta la finalización del plazo de veinte (20) años computados a

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

partir de la fecha en que se inicie la Etapa Operativa conforme a lo previsto en la Cláusula 7.2.2 (“**Plazo del Contrato**”), o hasta que se termine o resuelva el presente Contrato y el Contrato de Usufructo, lo que ocurra primero.

**Sin perjuicio de ello, el Contrato de Suministro se mantendrá vigente hasta que ocurra el último de los siguientes eventos: (i) el GENERADOR cumpla con la última prestación a su cargo bajo el Contrato y el Contrato de Usufructo, (ii) PETROPERÚ otorgue la conformidad de las prestaciones a cargo del GENERADOR y se haya efectuado el pago correspondiente; y, (iii) en cualquier caso cuando, ante una resolución del Contrato de Suministro y del Contrato de Usufructo, PETROPERÚ -o quien ésta indique- retome la posesión y el control de las Unidades Auxiliares que opera y mantiene el GENERADOR de modo tal que se garantice su seguridad y la continuidad de las operaciones de tales unidades.**

- 4.2 El Plazo del Contrato es de obligatorio cumplimiento para las Partes, sin perjuicio de los supuestos de resolución anticipada establecidos en la cláusula Vigésimo Octava del Contrato de Usufructo que se aplican *mutatis mutandis* conforme a la Cláusula Vigésimo Séptima del presente Contrato de Suministro.

### QUINTA: OBJETO DEL CONTRATO

#### 5.1 Objeto del Contrato.

El objeto de este Contrato de Suministro es la prestación de los Servicios **y Servicios** de Operación, a favor de PETROPERÚ, por parte del GENERADOR, utilizando los bienes y equipos que conforman la Central y las unidades y bienes que conforman el Paquete 4 (sujeto a las excepciones previstas en este Contrato para el Suministro de Electricidad), así como el suministro de las Materias Primas y la prestación de cualquier otro actividad que sea necesaria para cumplir con la prestación de los Servicios de Operación, a partir de la Fecha de Inicio de los Servicios **de Operación** y hasta el vencimiento del Plazo del Contrato, a cambio de la Remuneración **de la Etapa Operativa Turn-Down y la Remuneración de la Etapa Operativa, según corresponda**, todo ello conforme se establece con mayor detalle en este Contrato de Suministro.

A fin de evitar dudas, las Partes dejan constancia de su entendimiento que la operación y mantenimiento o cualquier actividad de gestión de las unidades, plantas o componentes que conforman la Refinería Talara por terceros contratados por PETROPERÚ, distintos a las Unidades Auxiliares, será considerado, para todos los efectos de este Contrato de Suministro y sin excepción o limitación, como efectuada por PETROPERÚ. Asimismo, las Partes dejan constancia de su entendimiento que este Contrato de Suministro es complementario del Contrato de Usufructo y se encuentran vinculados de manera integral, por lo que en cualquier aspecto no cubierto por este documento resultará aplicable lo previsto en el Contrato de Usufructo y los demás documentos comprendidos en la Cláusula 2.1 de acuerdo al orden de prelación previsto en dicha cláusula. Las Partes acuerdan que el Contrato de Suministro no puede mantenerse vigente sin el Contrato de Usufructo y viceversa.



## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

Las Partes reconocen que la entrega de los Activos y el Área de Usufructo al GENERADOR en el marco del Contrato de Usufructo no constituye una prestación de servicios de PETROPERÚ a favor del GENERADOR, sino que ésta se efectúa como condición indispensable y necesaria de cargo de PETROPERÚ para el cumplimiento de las obligaciones del GENERADOR, de acuerdo con el presente Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo, y que si no fuera por dicha entrega la prestación de los Servicios, los Servicios de Operación y demás obligaciones a cargo del GENERADOR serían imposibles de ser ejecutadas.

### 5.2 Servicios de Operación a ser prestados por el GENERADOR.

- (i) Suministro de Vapor: suministrar Vapor de Alta Presión y Vapor de Media Presión como autoconsumo de PETROPERÚ, a fin de satisfacer la Demanda de Vapor requerida por los procesos industriales de la Refinería Talara, la cual constituye el límite de las obligaciones de suministro de Vapor de Alta Presión y Vapor de Media Presión, respectivamente, a cargo del GENERADOR (el “**Suministro de Vapor**”). El Suministro de Vapor será efectuado en los Puntos de Suministro y Puntos de Medición de Vapor, según las condiciones de calidad especificadas en la Cláusula Octava y será atendido por el GENERADOR mediante **la operación de** las unidades que conforman la Central (**calderos que conforman las Unidades GE**), todo ello según lo especificado en este Contrato.
- (ii) Suministro de Electricidad: suministrar o, según corresponda bajo este Contrato de Suministro, causar el suministro, de la Potencia Contratada y la Energía Asociada a dicha potencia correspondiente a cada Etapa, para satisfacer la Demanda de Electricidad requerida por los procesos industriales de la Refinería Talara, la cual constituye, según corresponda a cada Etapa, el límite de las obligaciones de suministro de electricidad a cargo del GENERADOR (el “**Suministro de Electricidad**”). El Suministro de Electricidad será efectuado en los Puntos de Suministro de Electricidad y Puntos de Medición del Suministro de Electricidad, según las condiciones de calidad especificadas en la Cláusula Octava, y será atendido por el GENERADOR, **como autoconsumo de PETROPERÚ**, mediante la operación de la Central (Unidades GE) y, cuando ésta no se encuentre disponible para atender todo o parte de la Demanda de Electricidad o ante demandas extraordinarias y temporales de la Refinería Talara que excedan la generación de la Central u otras situaciones previstas en este Contrato de Suministro, con electricidad proveniente del SEIN o de los Contratos Transitorios **de Energía** conforme se especifica en la Cláusula 5.3 y otras disposiciones de este Contrato de Suministro, **respectivamente**.
- (iii) Operación de Subestaciones GE1 y GE2: como parte de sus obligaciones de Suministro de Electricidad, el GENERADOR deberá coordinar con PETROPERÚ o con quien ésta designe, el **suministro** de la energía requerida por las unidades de proceso, unidades auxiliares o subestaciones de la Refinería Talara, incluyendo la importación de energía eléctrica del SEIN **o bajo los Contratos Transitorios de Energía**, ante una demanda extraordinaria o en cualquier situación en la cual las Unidades GE no se encuentren en condición de satisfacer la Demanda de

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

Electricidad u otras situaciones previstas en este Contrato de Suministro, donde se requiera importar electricidad del SEIN **o causar el suministro de electricidad bajo los Contratos Transitorios de Energía, según sea el caso**, para satisfacer la Demanda de Electricidad que corresponda. Asimismo, el GENERADOR deberá informar a PETROPERÚ o a quien ésta designe, mediante procedimientos a ser acordados en su oportunidad, **diversos aspectos relacionados con** la comercialización en el SEIN de la Energía Excedente según lo previsto en este Contrato de Suministro. Para tal efecto, el GENERADOR se encargará de la operación y mantenimiento de la Subestación GE1 y la Subestación GE2 conforme a lo previsto en este Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo.

Las coordinaciones que el GENERADOR deba realizar con el Contratista del Sistema de Transmisión para llevar a cabo la operación de las Subestaciones GE1 y GE2 a fin de cumplir con las obligaciones **a su cargo bajo este Contrato**, se realizarán por **intermedio** de PETROPERÚ de acuerdo a lo previsto en el Contrato de Usufructo.

- (iv) Suministro de Agua para Calderos: suministrar Agua para Calderos a diferentes presiones (muy alta, alta, media y baja) para consumo interno y para satisfacer la totalidad de la Demanda de Agua para Calderos requerida por los procesos industriales de la Refinería Talara, la cual constituye el límite de las obligaciones de suministro de Agua para Calderos a cargo del GENERADOR (el “**Suministro de Agua para Calderos**”). El Suministro de Agua para Calderos será efectuado en los Puntos de Suministro y **Puntos** de Medición Agua para Calderos, **respectivamente**, según las condiciones de calidad especificadas en la Cláusula Octava **y será atendido por el GENERADOR mediante la operación de las unidades que conforman la Central (Unidad SGV), todo ello según lo especificado en este Contrato.**
- (v) Tratamiento de Condensado: realizar el tratamiento del condensado generado en la Central y en las plantas de proceso de la Refinería Talara para posteriormente suministrarlo a las Unidades GE y la Unidad SGV y condensar el Vapor de Baja Presión en caso de exceso.  
  
**EL Tratamiento de Condensados será realizado de forma que cumpla con las condiciones de calidad especificadas en la Cláusula Octava y será atendido por el GENERADOR mediante la operación de las unidades que conforman la Central (Unidad RCO), todo ello según lo especificado en este Contrato.**
- (vi) Suministro de Servicios Industriales GENERADOR: corresponde al resto de **productos** remanentes que resulten de la ejecución de los procesos productivos a cargo del GENERADOR y que deben ser **suministrados** por el GENERADOR a PETROPERÚ en los Puntos de Suministros Servicios Industriales GENERADOR.

El suministro de los Servicios Industriales GENERADOR será efectuado en los Puntos de Suministro y Punto de Medición de Servicios Industriales GENERADOR. Dichos suministros deberán realizarse conforme a los parámetros y condiciones

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

especificadas en la Cláusula Octava y demás disposiciones del Contrato de Suministro que resulten aplicables.

- (vii) Consumos Internos: **corresponde** a los productos generados por las Unidades Auxiliares que el GENERADOR utilizará para llevar a cabo la prestación de los Servicios de Operación. Dichos productos deberán cumplir con los parámetros y condiciones especificadas en la Cláusula Octava y demás disposiciones del Contrato de Suministro que resulten aplicables.

### 5.3 Electricidad del SEIN y de los Contratos Transitorios de Energía.

En su condición de integrante del COES y como consecuencia de la conexión eléctrica de la Central con el SEIN mediante la Línea de Transmisión, el suministro de la Potencia Contratada y la Energía Asociada para satisfacer la Demanda de Electricidad deberá ser atendido por el GENERADOR conforme a lo siguiente: **(a)** cuando la Central no se encuentre disponible para atender todo o parte de la Demanda de Electricidad o en el resto de **supuestos** previstos en este Contrato de Suministro, **mediante electricidad proveniente del SEIN cuyo** suministro **sea causado por el GENERADOR, o (b) durante la Etapa Operativa Turn-Down o la Etapa Operativa y conforme se detalla más adelante, según corresponda, con electricidad suministrada bajo los Contratos Transitorios de Energía. Tales suministros tendrán,** para todos los fines de este Contrato de Suministro y sin excepción alguna, la misma condición y consecuencias que el Suministro de Electricidad proveniente de la operación de la Central (Unidades GE) y no **afectarán** la prestación de los demás Servicios de Operación a cargo del GENERADOR conforme a lo previsto en este Contrato de Suministro ni le darán derecho **al GENERADOR** a recibir monto adicional a la Remuneración **de la Etapa Operativa Turn-Down o la Remuneración de la Etapa Operativa, según corresponda.**

El suministro de electricidad proveniente del SEIN **a que se refiere el punto (a) del párrafo anterior** tendrá por objeto atender (i) demandas extraordinarias y temporales de la Refinería Talara que excedan la capacidad instalada de la Central, **para lo cual se deberá considerar lo regulado** en la Cláusula **Octava**, o (ii) la demanda correspondiente al Déficit de Electricidad, en caso no se encuentre vigente ningún Contrato Transitorio de Energía o la electricidad suministrada bajo **tal contrato** no resulte suficiente para atender **la correspondiente** demanda **extraordinaria o temporal** tal como lo establece la Cláusula Octava.

Las Partes dejan constancia de su entendimiento que el suministro de electricidad proveniente de los Contratos Transitorios de Energía tiene por objeto **cubrir de manera prioritaria el** Déficit de Electricidad que se pueda producir mientras dichos contratos se encuentren vigentes, de acuerdo a lo previsto en la Cláusula Octava.

### 5.4 Central de Cogeneración Calificada.

La Central, bajo su configuración técnica, está conformada por dos (2) turbogeneradores de 50 MW de capacidad instalada nominal cada uno, cuya producción eléctrica tiene por objeto principal satisfacer, bajo el esquema de autoconsumo, la Demanda de

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

Electricidad, las necesidades productivas de la Refinería Talara, así como abastecer la demanda eléctrica propia de la Central (cogeneración). Sin embargo, al ser la capacidad instalada de la Central mayor que la demanda de autoconsumo durante la Etapa Operativa, la energía excedente **que se produzca, a fin de darle un uso eficiente, y como consecuencia de estar conectada al SEIN será inyectada a dicho sistema y comercializada por el GENERADOR durante tal etapa** (Energía Excedente). En consecuencia y únicamente con el fin de comercializar en el SEIN dichos excedentes según lo previsto en este Contrato de Suministro, **considerando** la Autorización de Generación para la Central **obtenida** y antes del inicio de la Etapa Operativa, el GENERADOR deberá cumplir con lo siguiente:

(a)

**Considerando que** PETROPERÚ ha obtenido la calificación de la Central como una de Cogeneración bajo lo dispuesto en el Reglamento de Cogeneración, aprobado por el Decreto Supremo No. 037-2006-EM, según fue modificado mediante el Decreto Supremo No. 082-2007-EM, de manera previa a la fecha de suscripción del Contrato de Suministro, una vez transferida la Autorización de Generación al GENERADOR, PETROPERÚ informará al Ministerio de Energía y Minas que el GENERADOR será el usufructuario de la Central de Cogeneración. **Corresponderá al GENERADOR efectuar los trámites que correspondan para conseguir la transferencia a su favor de la Autorización de Generación manteniendo la calificación de la Central como una de Cogeneración hasta el vencimiento del plazo del Contrato.**

- (b) **Considerando que PETROPERÚ ha obtenido** la calificación legal de la Central como una de Cogeneración, el GENERADOR deberá obtener del COES el Certificado de Operación Comercial de la Central, a fin de que pueda comercializar en el SEIN la Energía Excedente (el “**Certificado de Operación Comercial**”). El GENERADOR asume la responsabilidad por el cumplimiento de esta **estipulación**, obligándose a mantener indemne a PETROPERÚ y tomar todas las medidas que resulten necesarias para asegurar el Suministro de Electricidad para satisfacer **en todo momento** la Demanda de Electricidad de PETROPERÚ de la Etapa correspondiente.

Durante la Etapa Pre-Operativa y Operativa Turn-Down el GENERADOR deberá evaluar y verificar que, de acuerdo con lo previsto en el Contrato EPC UAX, el diseño de la Central cumple con **todos** los requerimientos técnicos exigidos por el Ministerio de Energía y Minas y, actuando de forma diligente, alertar en forma temprana sobre potenciales incumplimientos. En cualquier caso, de no cumplir el diseño **de la Central con** los requerimientos técnicos exigidos por el Ministerio **de Energía y Minas** por responsabilidad del Contratista EPC UAX, **y siempre que ello haya sido oportunamente advertido a PETROPERÚ**, el GENERADOR no será responsable de dicho incumplimiento.

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

### 5.5 Adquisición y pago de los Servicios de Operación.

Por su parte, PETROPERÚ se obliga a recibir, o causar que se reciba, a partir de la Fecha de Inicio de los Servicios de Operación y por todo el Plazo del Contrato, respectivamente, Vapor de Alta Presión, Vapor de Media Presión, Vapor de Baja Presión, la Potencia y Energía Asociada (incluyendo cantidades en exceso de la Potencia Contratada cuando corresponda bajo este Contrato de Suministro), Agua para Calderos, hasta los límites establecidos en este Contrato de Suministro, respectivamente, que requiera para los procesos industriales y demás actividades de la Refinería Talara. **Asimismo, el GENERADOR se obliga a prestar el resto de los Servicios de Operación a favor de PETROPERÚ, según ello corresponda, desde la Fecha de Inicio de los Servicios de Operación.**

PETROPERÚ se obliga a pagar **al GENERADOR** la Remuneración **de la Etapa Operativa Turn-Down y la Remuneración de la Etapa Operativa**, conforme a lo estipulado en este Contrato de Suministro, **según corresponda, por todos los Suministros efectuados** por el GENERADOR en el correspondiente Punto de Suministro y Punto de Medición, **así como por la prestación del resto de Servicios . Asimismo, PETROPERÚ se obliga a pagar la Remuneración de la Etapa Pre-Operativa de acuerdo a lo previsto en el Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo.**

Las Partes dejan expresa constancia de su entendimiento en el sentido que los montos que por concepto de Remuneración pague PETROPERÚ al GENERADOR conforme a lo establecido en las Cláusulas 11.1, 11.2 y 11.3 de este Contrato de Suministro, respectivamente, constituyen la total y completa contraprestación que le corresponde al GENERADOR por los Servicios de Operación bajo este Contrato de Suministro, **la prestación de los Servicios** y la ejecución de todas y cada una de sus obligaciones bajo el Contrato de Usufructo, excepto únicamente cuando bajo este documento o dicho contrato **se estipule que** el GENERADOR tenga derecho a recibir una suma distinta a la Remuneración **de la Etapa Operativa Turn-Down, la Remuneración de la Etapa Operativa o la Remuneración de la Etapa Pre-Operativa** conforme a lo contemplado en las cláusulas antes mencionadas, en cuyo caso tales sumas serán adicionales a **la Remuneración.**

### 5.6 Provisión y recepción de Consumibles, Materias Primas y Servicios Industriales PETROPERÚ.

El GENERADOR deberá recibir en los Puntos de Entrega, a partir de la Fecha de Inicio de los Servicios de Operación, todos los consumibles, Materias Primas y Servicios Industriales PETROPERÚ que sean suministrados por PETROPERÚ de conformidad con lo establecido en la Cláusula Novena e incorporarlos en los procesos de las unidades que conforman la Central para los fines previstos en los Contratos, según sea el caso.

### 5.7 Estándares de servicio.

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

El GENERADOR deberá cumplir para la ejecución de las obligaciones bajo el Contrato de Suministro y el Contrato de **Usufructo** con lo siguiente:

- a. **El programa** de mantenimiento **elaborado** por el **GENERADOR de acuerdo a lo previsto en el Contrato de Usufructo**.
- b. **Los Manuales de Operación y Mantenimiento del Contratista EPC UAX, los manuales de los respectivos fabricantes o** proveedores, los **Manuales de los Proveedores** que serán entregados por PETROPERÚ al **GENERADOR** a medida que el Contratista EPC UAX y, de ser el caso, los correspondientes proveedores y licenciantes, los entreguen a PETROPERÚ conforme a lo establecido en el Contrato de Usufructo.
- c. **Las Buenas Prácticas de la Industria.**
  - b. Las exigencias de disponibilidad, nivel de producción, servicio, calidad, cantidad y parámetros operativos de los suministros exigidos, de acuerdo con lo detallado en este Contrato de Suministro.
  - c. Obtener y mantener, **en cantidad suficiente para cumplir con sus obligaciones bajo este Contrato, todos** los materiales, equipos, Consumibles y repuestos **que: (i) cumplan con las especificaciones que resulten aplicables de los Contratos y con las indicadas por el Contratista EPC UAX, el proveedor de los equipos y el licenciante tecnológico (según resulte aplicable en cada caso); y, (ii) sean adquiridos directamente de Proveedores incluidos en la Lista de Proveedores Autorizados o de proveedores que PETROPERÚ acepte por escrito (actuando discrecionalmente),** en los términos de la cláusula 7.1.4. del Contrato de Usufructo.
  - d. Las Leyes Aplicables, normativa interna de **PETROPERÚ** y normativa internacional que resulte de aplicación a la ejecución del Contrato de Usufructo y el Contrato de Suministro, las cuales incluyen, sin limitación, lo siguiente:

	Locales	Internacionales
Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentación EIA</li> <li>Acuerdos y planes de Relaciones Comunitarias <b>descritas en EIA</b></li> </ul>	IPIECA/IOPG/APE(I) GRI (“) – ej. G-14 ISO 14001 ISO 50001 UNSDG (3)
Operacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplimiento Planes de Emergencia establecidos en el Sistema Integrado de Gestión de Seguridad Social y Ambiente de Petroperú (“<b>SIG</b>”) Documentación HSE</li> </ul>	OSHA1910.19, 1910, 1910.38, 1910.39, 1910.95, 1910.103, 1910.119, 1910.120 ISO 9000 ISO 22000 ISO IEC 17025 para laboratorio NFPA para hornos y calderas

Las Leyes Aplicables que regulan las obligaciones a cargo del GENERADOR bajo los Contratos incluirán, sin limitación, **además de las indicadas en la Cláusula 2.2**, las siguientes normas, así como sus modificaciones y normas complementarias:

- a. Ley General del Ambiente, Ley No. 28611;
- b. Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley No. 27446;



## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

- c. Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo No. 019-2009-MINAM;
- d. Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo No. 014-2019-EM;
- e. Niveles máximos permisibles para efluentes líquidos producto de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, aprobados por Resolución Directoral No. 008-97-EM-DGAA;
- f. Reglamento de Supervisión del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo No. 006-2019-OEFA/CD;
- g. Reglamento del Procedimiento Administrativo Sancionador del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo No. 027-2017-OEFA/CD.
- h. Reglamento del Reporte de Emergencias Ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo No. **018-2013**-OEFA-CD;
- i. Tipificación de las infracciones administrativas y escala de sanciones aplicable a las actividades desarrolladas por las empresas del subsector hidrocarburos que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobada por Resolución de Consejo Directivo No. 035-2015-OEFA/CD;
- j. Tipificación de infracciones administrativas y escala de sanciones relacionadas con los Instrumentos de Gestión Ambiental, aplicables a los administrados que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobada por Resolución de Consejo Directivo No. 006-2018-OEFA/CD;
- k. Tipificación de las infracciones administrativas y escala de sanciones aplicable a las actividades desarrolladas por las empresas del subsector electricidad que se encuentran bajo el ámbito de competencia del OEFA, aprobada por Resolución de Consejo Directivo No. 023-2015-OEFA/CD;
- l. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo No. 1278; y,
- m. Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Supremo No. 014-2017-MINAM.

### SEXTA: DECLARACIONES Y GARANTÍAS DE LAS PARTES

6.1 El GENERADOR garantiza a PETROPERÚ que, a la fecha de suscripción del presente Contrato de Suministro, todas y cada una de las declaraciones y garantías que se incluyen en esta Cláusula 6.1 y todas aquellas incluidas en la Cláusula Vigésima Primera del Contrato de Usufructo (sin repetición) que se incorporan íntegramente por referencia para formar parte integrante de este Contrato de Suministro (*mutatis mutandis*), son ciertas, correctas y completas en todo aspecto:

- (a) Cuenta con todos los poderes y las autorizaciones requeridas por las Leyes Aplicables para: (i) conducir sus negocios; y, (ii) suscribir y ejecutar el presente Contrato **de Suministro** según sus términos. El GENERADOR tiene inscripción vigente en la Base de Datos de Proveedores Precalificados de PETROPERÚ, y mantendrá la misma durante todo el plazo de ejecución contractual.
- (b) La celebración y suscripción de este Contrato de Suministro, así como la ejecución y cumplimiento de las obligaciones a su cargo contempladas en el

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

mismo no constituyen un incumplimiento ni se encuentran en conflicto con: (i) el estatuto social del GENERADOR ni con sus demás documentos corporativos; y, (ii) cualquier contrato celebrado por el GENERADOR, cualquier Ley Aplicable o cualquier autorización, permiso o licencia.

- (c) Este Contrato de Suministro ha sido debida y válidamente firmado por el representante debidamente autorizado del GENERADOR y constituye una obligación válida, vinculante y exigible para el GENERADOR de acuerdo con sus términos.
- (d) El GENERADOR ha cumplido con todos los actos y procedimientos (incluyendo cualquier autorización, registro o comunicación) requeridos para autorizar la firma o ejecución del presente Contrato de Suministro.
- (e) Toda la información presentada por el GENERADOR durante el Proceso de Selección por Adjudicación Abreviada que condujo a la firma del presente Contrato de Suministro (incluyendo todos los formatos, propuestas y declaraciones juradas presentadas) es veraz, cierta y exacta.
- (f) Se encuentra en capacidad y es competente para llevar a cabo sus negocios, sus operaciones cotidianas y aquellas actividades a su cargo previstas en el Contrato de Suministro. El GENERADOR declara contar con la estructura orgánica interna, experiencia y calificación requeridas, así como con personal calificado, con infraestructura, *know-how*, recursos financieros, técnicos y materiales y, en general, con todos los bienes y servicios necesarios y adecuados para cumplir con las obligaciones objeto del presente Contrato de manera integral, autónoma e independiente, bajo su cuenta, costo y riesgo y a satisfacción de PETROPERÚ. En tal sentido, el GENERADOR asegura mantener una organización adecuada y competente para cumplir con el presente Contrato de Suministro, contando con plena autonomía empresarial.
- (g) Ha examinado y conoce la información sobre el PMRT que le ha sido entregada por PETROPERÚ y se lista en el Anexo E del Contrato de Usufructo, así como todas las condiciones y factores locales que sean previsibles para un operador capacitado y experimentado y que puedan influir en la ejecución de sus obligaciones bajo este Contrato de Suministro según sus términos.
- (h) El GENERADOR por sí solo o a través de su Socio Estratégico cuenta con la experiencia y capacidad técnica y financiera necesaria para ejecutar las actividades a su cargo bajo este Contrato de Suministro, según los términos y condiciones estipuladas en este Contrato.
- (i) Ni el GENERADOR o sus Empresas Vinculadas, ni sus respectivos accionistas, socios, directores, funcionarios, empleados o agentes, han pagado, recibido, ni intentado pagar o recibir, ningún pago o comisión ilegal relación con este Contrato de Suministro o con el Proceso de Selección por Adjudicación Abreviada que culminó con la suscripción del Contrato de Suministro **y el Contrato de Usufructo.**



## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

- (j) No existe sentencia, acción, embargo, reclamación, demanda, juicio, proceso, pleito, investigación gubernamental o arbitraje pendiente que afecte el cumplimiento de las obligaciones del GENERADOR bajo el Contrato de Suministro. El GENERADOR no ha recibido ninguna opinión, informe o asesoría legal que le indique que está, o pudiera estar expuesto, a cualquier responsabilidad o daño que pudiera razonablemente ser esperado y que afecte de manera adversa su capacidad de cumplir con el Contrato de Suministro según sus términos.
- (k) No ha incurrido en el incumplimiento de cualquier obligación, convenio o condición contenida en cualquier obligación contractual, salvo cuando dicho incumplimiento pueda anticiparse que razonablemente no afectará el cumplimiento de sus obligaciones bajo el Contrato de Suministro.
- (l) Ha realizado todas las gestiones y ha obtenido, u obtendrá oportunamente, todas las licencias de uso, patentes, marcas, nombres comerciales, derechos de autor, tecnología, *know-how* y procesos necesarios para el cumplimiento de sus obligaciones bajo el Contrato de Suministro.

6.2 PETROPERÚ garantiza al GENERADOR, a la fecha de suscripción del Contrato de Suministro, la veracidad y exactitud de las siguientes declaraciones:

- (a) Está debidamente autorizado conforme a las Leyes Aplicables para suscribir el presente Contrato de Suministro.
- (b) El Contrato de Suministro ha sido debida y válidamente firmado por el o los representantes autorizados de PETROPERÚ y constituye una obligación válida y vinculante para PETROPERÚ.

### SÉPTIMA: ETAPAS DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE OPERACIÓN

7.1 La ejecución del PMRT implica que la prestación de los distintos Servicios de Operación, según corresponda, se lleve a cabo en dos (2) etapas denominadas Etapa Operativa Turn-Down y Etapa Operativa, las cuales se iniciarán en momentos distintos según se especifica en la Cláusula 7.2 (cada una de ellas, “**Etapa**”). Como consecuencia de lo antes indicado, los Servicios de Operación serán prestados por el GENERADOR y las correspondientes Materias Primas y Servicios Industriales PETROPERÚ serán proporcionados por PETROPERÚ y recibidos por el GENERADOR, a partir de la Fecha de Inicio de los Servicios de Operación y según corresponda a cada uno de los Suministros o Servicios de Operación que sean prestados por el GENERADOR dentro de cada Etapa, respectivamente, todo ello según lo establecido en el presente Contrato de Suministro.

El inicio de la prestación de los distintos Servicios de Operación correspondientes a cada Etapa deberá ocurrir, **en cada caso**, dentro del plazo establecido en el Cronograma incluido en el Anexo 3, constituyendo ello una condición esencial para la contratación del GENERADOR **por parte de PETROPERÚ** y una obligación esencial a cargo **del GENERADOR** bajo el Contrato de Usufructo. **Lo anterior es sin perjuicio de que**

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

tales fechas referenciales puedan ser modificadas por PETROPERÚ, quien deberá informar de ello oportunamente al GENERADOR, no siendo necesario consentimiento del GENERADOR para su eficacia, ni otorgando derecho alguno al GENERADOR a pagos adicionales o compensación adicional alguna. Ninguna de tales modificaciones podrá ser invocada por el GENERADOR como una ruptura del equilibrio económico financiero del Contrato.

Lo antes indicado es sin perjuicio de la ejecución de las Actividades Pre-Operativas a cargo del GENERADOR bajo el Contrato de Usufructo **las cuales** se llevarán a cabo conforme a lo previsto en dicho contrato y de manera previa a la Fecha de Inicio de los Servicios de Operación. Dichas actividades se prestarán durante la Etapa Pre-Operativa de acuerdo a lo previsto en el Contrato de Usufructo y en lo que resulte aplicable por este Contrato de Suministro y se compensan exclusivamente con la Remuneración de la Etapa Pre-Operativa. Asimismo, a fin de evitar dudas, se deja expresa constancia que el GENERADOR continuará ejecutando Actividades Pre-Operativas durante la Etapa Operativa Turn-Down o la Etapa Operativa, dependiendo del Estadio en que se encuentre la Unidad Auxiliar correspondiente de acuerdo con el Contrato de Usufructo, y que por tales actividades PETROPERÚ no efectuará ningún pago adicional a la Remuneración de la Etapa Operativa Turn- Down y la Remuneración, según corresponda.

7.2 Las Etapas en que se divide la prestación de los Servicios de Operación y las condiciones para el inicio de cada una de ellas son las siguientes:

7.2.1 **Etap Operativa Turn-Down.** Esta Etapa se inicia cuando ocurran los siguientes eventos: (i) PETROPERÚ haya entregado al GENERADOR el documento que acredite la conformidad de Recepción Turn-Down del Contratista EPC UAX del primer caldero de vapor (Caldera 1) y la primera Unidad GE (primera turbina); (ii) el GENERADOR haya comunicado al COES y OSINERGMIN, según las disposiciones del PR-20 (y sus modificatorias), el resultado satisfactorio de las pruebas de puesta en servicio de la primera Unidad GE con una capacidad instalada de 50 MW aunque no solicitará la emisión del Certificado de Operación Comercial; (iii) se hayan entregado los Activos al GENERADOR de acuerdo a lo previsto en la cláusula 5.2 del Contrato de Usufructo respecto de las unidades a que se refiere el numeral (i) precedente; **y (iv) PETROPERÚ haya notificado al GENERADOR cuál será la Potencia Contratada Definitiva para la Etapa Operativa Turn-Down, siendo que la comunicación antes referida se integrará automáticamente al Contrato de Suministro y será de obligatorio cumplimiento para el GENERADOR**

A partir de la fecha en que se inicie la Etapa Operativa Turn-Down el GENERADOR deberá:

- (a) iniciar el Suministro de Electricidad (la **“Fecha de Inicio de los Servicios Eléctricos”**); y,
- (b) iniciar la prestación de los Servicios de Operación, distintos al Suministro de Electricidad, de acuerdo a lo requerido por PETROPERÚ.

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

Sin perjuicio de lo indicado en el numeral (i) anterior y respecto de cada Unidad Auxiliar que vaya a ser materia de Recepción Turn Down, con una anticipación no menor de quince (15) días respecto de la fecha de Recepción Turn-Down de la correspondiente unidad, PETROPERÚ entregará al GENERADOR la mejor información disponible respecto de la operación y mantenimiento Turn-Down de tal unidad, la cual será incorporada en el Anexo 5 **del Contrato de Suministro automáticamente** para su cumplimiento por el GENERADOR.

Durante la Etapa Operativa Turn-Down: (a) entrarán en operación bajo condiciones “Turn-Down” el segundo caldero de vapor (Caldera 2), el tercer caldero de vapor (Caldera 3), la segunda Unidad GE (segunda turbina), cumpliéndose en cada caso previamente con las formalidades previstas en los numerales (i), (ii) y (iii) anteriores, según resulten aplicables; y (b) se incrementará el volumen de Suministro de Vapor por los volúmenes que PETROPERÚ oportunamente informe al GENERADOR, los cuales se incorporarán en el Anexo 5.

En caso la Unidad SGV y la Unidad RCO entren en Estadio Operativo Turn-Down o Estadio Operativo durante la Etapa Operativa Turn-Down (o de manera previa a ésta), el GENERADOR también deberá brindar los Servicios **de Operación** que correspondan a dichas Unidades según ello sea requerido por PETROPERÚ.

En tal sentido, en lo que corresponde a la Unidad SGV y la Unidad RCO, PETROPERÚ notificará al GENERADOR si dichas unidades entrarán en Estadio Operativo Turn-Down siendo que, en caso ello corresponda, dicha comunicación se realizará con una anticipación no menor de quince (15) días respecto de la fecha de Recepción Turn-Down prevista para cada una de las unidades antes mencionadas. Asimismo, PETROPERÚ notificará los Servicios **de Operación** que el GENERADOR deberá prestar durante el Estadio Operativo Turn Down respecto de la unidad que ha sido materia de Recepción Turn-Down.

El inicio de la Etapa Operativa Turn Down no se encuentra sujeta a que exista una Recepción Turn-Down de la Unidad SGV o la Unidad RCO. En tal sentido, el GENERADOR reconoce que es posible que la Unidad SGV y la Unidad RCO no pasen por Estadio Operativo Turn-Down o que no sean operadas por el GENERADOR durante la Etapa Turn-Down.

El GENERADOR reconoce que la información que sea entregada por PETROPERÚ respecto de la operación y mantenimiento Turn-Down de cualquier unidad que sea incorporada al Anexo 5 según lo antes indicado será de obligatorio cumplimiento a partir de la fecha en que ocurra dicha **entrega** sin que ello suponga una modificación de cualquier otra disposición de este Contrato de Suministro o requiera el consentimiento del GENERADOR.

En caso corresponda, el GENERADOR reconoce que los volúmenes de Suministro de Vapor y los volúmenes de Suministro de Agua para Calderos notificados en relación a la Etapa Operativa Turn-Down, **según corresponda**, serán incorporados **automáticamente** al Anexo 5 y **serán** de obligatorio cumplimiento a partir **del día siguiente de la notificación mediante la cual se produzca** dicha incorporación sin

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

que ello suponga una modificación de cualquier otra disposición de este Contrato de Suministro o requiera el consentimiento del GENERADOR.

7.2.2 Etap Operativa. Esta Etapa se inicia una vez culminada de manera satisfactoria las pruebas de puesta en servicio de las dos (2) Unidades GE con una capacidad instalada total de 100 MW y cumplidas las siguientes condiciones:

- (i) PETROPERÚ haya entregado al GENERADOR el documento que acredite la conformidad de Recepción del Contratista EPC UAX de las dos (2) Unidades GE con una capacidad instalada total de 100 MW, conforme se regula en el Contrato de Usufructo;
- (ii) Se haya procedido con la **entrega** de las dos (2) Unidades GE de acuerdo a lo previsto en la cláusula 5.2 del Contrato de Usufructo;
- (iii) El GENERADOR **(a)** haya obtenido la transferencia a su favor de la Autorización de Generación **manteniéndose** la calificación de la Central como **una** de Cogeneración **Calificada; (b)** se haya comunicado al COES y OSINERGMIN, según las disposiciones del PR-20, el resultado satisfactorio de las pruebas de puesta en servicio de las dos (2) Unidades GE con una capacidad instalada total de 100 MW; **(c). haya obtenido** del COES el Certificado de Operación Comercial de la Central **como requisito para el inicio de la Etapa Operativa, y (d) acredite ser integrante registrado del COES;** todo ello sujeto a lo previsto en la Cláusula 5.4 y otras disposiciones del Contrato de Suministro; y,
- (iv) **PETROPERÚ haya notificado al GENERADOR cuál será la Potencia Contratada Definitiva para la Etapa Operativa y el máximo de Energía Excedente que podrá ser comercializada, siendo que la comunicación antes mencionada se integrará automáticamente al Contrato de Suministro y será de obligatorio cumplimiento para el GENERADOR desde el día siguiente de su notificación.**

El inicio de la Etapa Operativa no se encuentra sujeta a que exista una Recepción Turn-Down o Recepción de la Unidad SGV o la Unidad RCO. En tal sentido, el GENERADOR reconoce que es posible que la Unidad SGV y la Unidad RCO entren en operación de manera previa o posterior a la fecha de inicio de la Etapa Operativa.

7.3. La fecha en que se inicie la Etapa Operativa Turn-Down será la “**Fecha de Inicio de los Servicios de Operación**”, sin perjuicio que la prestación de cada Servicio de Operación se iniciará en la fecha de inicio prevista en el Contrato de Suministro, respectivamente.

### OCTAVA: CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS

#### 8.1 Suministro de Electricidad.

8.1.1 El GENERADOR deberá iniciar la prestación del Suministro de Electricidad en la Fecha de Inicio de los Servicios Eléctricos y deberá prestar **(o causar la prestación de)** dicho suministro, hasta el vencimiento del Plazo del Contrato (el “**Plazo del Suministro Eléctrico**”).

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

- 8.1.2 El Suministro de Electricidad durante el Plazo del Suministro Eléctrico está definido por una Potencia Contratada y la Energía Asociada correspondiente a dicha potencia, según corresponda a cada Etapa y conforme se indica a continuación: (i) Etapa Operativa Turn-Down, con una Potencia Contratada **determinada por PETROPERÚ de acuerdo a lo previsto en la Cláusula 7.2.2** y la Energía Asociada a dicha potencia, para satisfacer la Demanda de Electricidad de la Etapa Operativa Turn-Down, durante el período de tiempo que transcurra entre la Fecha de Inicio de los Servicios Eléctricos y el momento inmediatamente anterior al inicio de la Etapa Operativa; y, (ii) Etapa Operativa, con la Potencia Contratada **determinada por PETROPERÚ de acuerdo a lo previsto en la Cláusula 7.2.2** y la Energía Asociada a dicha potencia, para satisfacer la Demanda de Electricidad, durante el período de tiempo que transcurra entre la fecha en que se inicie la Etapa Operativa y el vencimiento del Plazo del Contrato.

La Potencia Contratada de la Etapa Operativa Turn-Down y la Demanda de Electricidad para cada día durante dicha etapa serán **determinadas** por PETROPERÚ e informadas al GENERADOR con una anticipación no menor de siete (7) días de la fecha de consumo correspondiente, mediante un programa de operación de periodicidad semanal que podrá ser actualizado por PETROPERÚ con aviso al GENERADOR con una anticipación no menor de un (1) día (el **“Programa Eléctrico”**). El Programa Eléctrico, según pueda ser actualizado, será de obligatorio cumplimiento por las Partes.

Durante la Etapa Operativa también resultará de aplicación el Programa Eléctrico en los mismos términos mencionados en el párrafo anterior.

La obligación de Suministro de Electricidad a cargo del GENERADOR, como autoconsumo de PETROPERÚ y para satisfacer la Demanda de Electricidad requerida por los procesos industriales de la Refinería Talara, sin exceder la Potencia Contratada de la Etapa correspondiente, será atendida conforme a lo siguiente: (a) durante la Etapa Operativa Turn-Down con la electricidad producida por la Unidad GE que se encuentre disponible en el Punto de Suministro, complementada -en el siguiente orden- con electricidad (potencia y energía) suministrada bajo los Contratos Transitorios de Energía **y con electricidad proveniente del SEIN** cuyo suministro sea causado por el GENERADOR, según corresponda de acuerdo a lo previsto en la Cláusula Octava, hasta alcanzar cubrir la Demanda de Electricidad del día correspondiente según ésta haya sido determinada en el Programa **Eléctrico**, y (b) durante la Etapa Operativa con producción propia de la Central y, excepcionalmente y en el siguiente orden, con electricidad suministrada bajo los Contratos Transitorios de Energía **y con electricidad proveniente del SEIN** cuyo suministro sea causado por el GENERADOR, en cada supuesto y según corresponda de acuerdo a lo previsto en la Cláusula Octava, **hasta alcanzar cubrir la Demanda de Electricidad del día correspondiente según ésta haya sido determinada en el Programa Eléctrico.**

- 8.1.3 Ni la Potencia Contratada ni la Energía Asociada de cualquier Etapa incluyen los consumos propios de la Central. La Demanda de Electricidad de ambas Etapas ha sido calculada excluyendo dichos consumos. **Se prevé que dicho consumo será de aproximadamente 4.6 MW y ello será confirmado durante la etapa de pruebas. Una vez confirmado, será informado oportunamente por PETROPERÚ al**

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

**GENERADOR y tal información se integrará automáticamente al Contrato de Suministro. y.**

El Suministro de Electricidad deberá ser realizado por el GENERADOR en cumplimiento de los parámetros y disposiciones previstas en los Anexos 1 y 5, **respectivamente**, así como las demás disposiciones de los Contratos.

Las compensaciones establecidas en la NTCSE por variaciones de las condiciones de calidad del producto y calidad del suministro (que no incluye interrupciones de suministro), así como para el registro y control de las variables, no serán de aplicación al Suministro de Electricidad. Durante la Etapa Operativa Turn-Down **y Etapa Operativa** los parámetros de calidad antes indicados sólo serán aplicables a la electricidad proveniente del SEIN, **incluyendo aquella suministrada bajo los Contratos Transitorios de Electricidad y conforme a las reglas previstas en estos.**

- 8.1.4 El Suministro de Electricidad deberá ser efectuado en el Punto de Suministro de Electricidad (el “**Punto de Suministro de Electricidad**”) mediante energía eléctrica producida por la Central utilizando las Materias Primas y Servicios Industriales PETROPERÚ a ser proporcionadas por PETROPERÚ al GENERADOR conforme a lo señalado en este Contrato de Suministro, sin perjuicio de las disposiciones sobre **la** electricidad suministrada bajo los Contratos Transitorios de Energía **o electricidad proveniente desde el SEIN** cuyo suministro sea **causado** por el GENERADOR, tanto durante la Etapa Operativa Turn-Down **como durante la Etapa Operativa** y en los casos excepcionales expresamente previstos en este Contrato de Suministro, según corresponda.

El GENERADOR declara conocer que durante la Etapa Operativa Turn-Down y la Etapa Operativa el uso de las Materias Primas y Servicios Industriales PETROPERÚ, a ser proporcionadas por PETROPERÚ para la generación de electricidad en la Central, constituye un elemento esencial de los procesos de la Refinería Talara y que no contar con las Unidades GE disponibles para generación de electricidad, o contar con una o ambas Unidades GE operando a capacidad parcial, ocasionará a PETROPERÚ perjuicios adicionales a la indisponibilidad de energía proveniente de la Central. Por ello, la disponibilidad de las Unidades GE para generar electricidad durante la Etapa Operativa Turn-Down y la Etapa Operativa utilizando dichas Materias Primas y Servicios Industriales PETROPERÚ, en los términos previstos en este Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo, constituye una obligación esencial a cargo del GENERADOR.

Salvo autorización expresa por escrito de PETROPERÚ y lo previsto en la Cláusula 9.8, el GENERADOR deberá generar electricidad en la Central exclusivamente con las Materias Primas y Servicios Industriales PETROPERÚ suministradas por PETROPERÚ.

- 8.1.5 En el caso que durante la Etapa Operativa PETROPERÚ requiera un suministro de Electricidad transitorio para consumo en la Refinería Talara (cada uno, un “**Requerimiento Adicional de Electricidad**”) que supere la Potencia Contratada de la Etapa Operativa, PETROPERÚ deberá notificar al GENERADOR de tal requerimiento



## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

con una anticipación mínima de cinco (5) días y el GENERADOR estará obligado a atender la demanda adicional consignada en el correspondiente Requerimiento Adicional de Electricidad, conforme a los términos y plazos establecidos en dicho requerimiento, mediante generación proveniente de la Central y siempre que tal Requerimiento Adicional de Electricidad no supere 10 MW. En el caso que algún Requerimiento Adicional de Electricidad exceda la Potencia Contratada en más de 10 MW, el GENERADOR deberá realizar sus mejores esfuerzos a fin de atender la parte de dicho requerimiento que exceda de 10 MW a través de electricidad proveniente del SEIN.

El GENERADOR tendrá derecho a cobrar a PETROPERÚ y éste se encontrará obligado a pagar, por la electricidad proveniente del SEIN en exceso de tales 10 MW, **durante el periodo en que se realicen tales retiros una cantidad** igual a la sumatoria de (a) **la energía, al Costo Marginal de Corto Plazo determinado por el COES para la barra Talara 220 kV considerando períodos de integración de quince (15) minutos cada uno**; (b) la potencia, a un precio igual al Precio de Potencia determinado por el OSINERGMIN para la Barra de Referencia Generación (BRG) aplicable al presente suministro; **y, (c) los demás costos o compensaciones debidamente sustentados (sin margen alguno) en los que incurra el GENERADOR de acuerdo a lo determinado por el COES u OSINERGMIN conforme a las Leyes Aplicables para la barra Talara 220kV (conjuntamente, los “Costos Adicionales”)**. A tal efecto, la sumatoria (expresada en Soles) de los retiros efectuados durante un determinado Mes de Contrato para atender el correspondiente Requerimiento Adicional de Electricidad y el monto al que asciendan los Costos Adicionales en que incurra el GENERADOR a tal efecto según lo antes señalado será convertido a Dólares aplicando el Tipo de Cambio del último Día de tal Mes de Contrato. El monto resultante, expresado en Dólares y al cual se agregará únicamente el IGV convertido a Dólares aplicando el Tipo de Cambio del último Día del correspondiente Mes de Contrato, será facturado por el GENERADOR y pagado por PETROPERÚ siendo de aplicación a tales facturas los mismos plazos, requisitos y reglas previstas en la Cláusula Décimo Segunda para la facturación y el pago de la Remuneración. El GENERADOR deberá acompañar a la Factura correspondiente la documentación de sustento que corresponda.

- 8.1.6 Ante cualquier indisponibilidad (total o parcial) de la Central durante el Plazo del Suministro Eléctrico (incluyendo indisponibilidades totales o parciales causadas por falta de suministro de las Materias Primas), el GENERADOR estará obligado a suministrar, o causar el suministro, a PETROPERÚ, de la Potencia Contratada y la Energía Asociada para satisfacer la Demanda de Electricidad de la Etapa correspondiente, tal como si dicha indisponibilidad no se hubiera producido, mediante electricidad suministrada bajo los Contratos Transitorios de Energía o electricidad proveniente del SEIN cuyo suministro sea causado por el GENERADOR, respectivamente, según ello corresponda de acuerdo a lo previsto en el Contrato de Suministro.
- 8.1.7 El GENERADOR será exclusivamente responsable por obtener toda la electricidad necesaria para cumplir con su obligación de Suministro de Electricidad, durante todo el Plazo del Suministro Eléctrico, para satisfacer la Demanda de Electricidad de la Etapa correspondiente, de acuerdo a lo siguiente:

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

- (i) Durante el plazo de vigencia de cualquier Contrato Transitorio de Energía, el GENERADOR, en el marco de lo previsto en la Cláusula 8.1.9, se encuentra en la obligación de cubrir cualquier Déficit de Electricidad mediante la potencia y energía contratada bajo dicho Contrato Transitorio de Energía. Es responsabilidad del GENERADOR efectuar las coordinaciones necesarias con PETROPERÚ y asegurar la disposición del suministro **necesario** en el Punto de Suministro de Electricidad de acuerdo a lo previsto en la referida Cláusula 8.1.9.
- (ii) El GENERADOR deberá causar el suministro de electricidad desde el SEIN, a PETROPERÚ, en el Punto de Suministro de Electricidad, en cantidad suficiente para cubrir el Déficit de Electricidad **no cubierto por los Contratos Transitorios de Energía.**

Salvo por los supuestos específicos establecidos en el Contrato de Suministro, PETROPERÚ no asumirá los costos en que incurra el GENERADOR para obtener electricidad a **ser** suministrada a PETROPERÚ, en el Punto de Suministro de Electricidad, para satisfacer la Demanda de Electricidad.

Lo dispuesto en el presente numeral (ii) también resultará de aplicación en caso la potencia y energía contratada **que sea** suministrada bajo determinado Contrato Transitorio de Energía no resulte suficiente para atender el Déficit de Electricidad. En tal supuesto, la electricidad (potencia y energía) cuyo suministro desde el SEIN sea causado por el GENERADOR será **complementaria** a la potencia y energía suministrada bajo el correspondiente Contrato Transitorio de Energía.

**A fin de evitar dudas, las Partes precisan que cualquier Déficit de Electricidad será cubierto de manera prioritaria con electricidad suministrada bajo los Contratos Transitorios de Energía.**

8.1.8 La falta de suministro de Materias Primas o Servicios Industriales PETROPERÚ por PETROPERÚ al GENERADOR para fines de generación de electricidad en la Central no limitará o excusará la obligación del GENERADOR de pagar las Penalidades establecidas en el Anexo 4, **según corresponda**, por déficit en el Suministro de Electricidad. En caso de producirse una falta de suministro de Materias Primas o Servicios Industriales PETROPERÚ, el GENERADOR será responsable de causar que, en tal supuesto, la **cantidad de** electricidad no producida por la Central **que sea necesaria para satisfacer la totalidad de la Demanda de Electricidad de tal periodo, sea sustituida en su integridad con electricidad** suministrada al Punto de Suministro de Electricidad bajo **los Contratos Transitorios de Energía o del SEIN, según corresponda y conforme a las reglas previstas en este Contrato.**

8.1.9 Mientras se encuentre vigente cualquier Contrato Transitorio de Energía, el GENERADOR, en representación de PETROPERÚ, asumirá la gestión y operación de



## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

dicho contrato únicamente en lo que corresponde al suministro eléctrico que se haya pactado respecto de la Refinería Talara. PETROPERÚ deberá notificar oportunamente al suministrador bajo el Contrato Transitorio de Energía del rol de representación a cargo del GENERADOR, sin perjuicio de cursarle las notificaciones que de tiempo en tiempo le puedan ser solicitadas por el GENERADOR para los fines que se detallan a continuación.

Para tales efectos, las Partes acuerdan que las obligaciones de gestión y operación de los Contratos Transitorios de Energía que deberá asumir el GENERADOR respecto de dichos contratos y con el fin de atender el Déficit de Electricidad **comprenden principalmente** las siguientes:

- a) Coordinar y gestionar el suministro de electricidad que resulte necesario para atender el Déficit de Electricidad.
- b) Supervisar que el suministro de **electricidad** sea entregado en cumplimiento de los términos y condiciones establecidos en los Contratos Transitorios de Energía y el Contrato de Suministro.
- c) Atender cualquier requerimiento de información efectuado por la contraparte de PETROPERÚ en los Contratos Transitorios de Energía a fin de llevar a cabo el suministro de electricidad necesario para atender el Déficit de Electricidad conforme a lo previsto en este Contrato de Suministro.
- d) Informar a PETROPERÚ de cualquier acción que el GENERADOR haya realizado en el marco de los Contratos Transitorios de Energía.
- e) Remitir una copia de cualquier documento o comunicación (sea física o electrónica) cursado con la contraparte de PETROPERÚ en los Contratos Transitorios de Energía respecto del suministro eléctrico de la Refinería Talara para atender el Déficit de Electricidad.
- f) Realizar las coordinaciones que resulten necesarias con PETROPERÚ para llevar a cabo el suministro de electricidad para atender el Déficit de Electricidad en el marco de la ejecución de los Contratos Transitorios de Energía cuando ello corresponda bajo este Contrato.**
- g) De ser el caso, realizar las coordinaciones que correspondan con las Autoridades Gubernamentales, incluido el COES, para viabilizar la atención del Déficit de Electricidad.**

Las Partes acuerdan que cualquier pago que deba ser efectuado por PETROPERÚ bajo cualquier Contrato Transitorio de Energía será efectuado de forma exclusiva por PETROPERÚ, salvo por lo previsto en la Cláusula 8.1.12(i). Asimismo, el GENERADOR no asumirá ningún pago que le corresponda efectuar a PETROPERÚ en el marco **de cualquier** Contrato Transitorio de Energía, salvo que el evento que cause la obligación de efectuar dicho pago resulte de un incumplimiento o daño producido por el GENERADOR.

Las obligaciones de gestión y operación previstas en la presente cláusula no implican, bajo ningún supuesto, que el GENERADOR asuma la posición contractual de PETROPERÚ en los Contratos Transitorios de Energía.

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

A la fecha de suscripción del Contrato de Suministro, el único Contrato Transitorio de Energía que se encuentra vigente es el que se adjunta como Anexo 10. No obstante ello, durante el Plazo del Contrato, PETROPERÚ puede reemplazar dicho contrato o suscribir uno o más contratos de suministro de electricidad para atender la demanda de la Refinería Talara, en cuyo caso deberá comunicarlo oportunamente al GENERADOR, por escrito y adjuntando la copia del nuevo Contrato Transitorio de Energía. Cada uno de tales contratos se incorporará **automáticamente** al Anexo 10 para todos los fines previstos en este Contrato de Suministro. **De ser necesario algún ajuste al procedimiento de coordinación que se requiera para la efectividad de tal contrato, las Partes se comprometen a realizar tales coordinaciones a la mayor brevedad posible y de buena fe para cumplir con el objetivo de este Contrato.**

Los costos derivados de la gestión y operación del Contrato de Transitorio por parte del GENERADOR serán compensados mediante la Remuneración de la Etapa Operativa Turn-Down o la Remuneración de la Etapa Operativa, según corresponda.

8.1.10 En relación con los posibles escenarios de indisponibilidad de Suministro de Electricidad **resulta de aplicación** lo siguiente:

8.1.10.1 **En el caso que** durante la Etapa Operativa Turn-Down la **Central se encuentre indisponible, total o parcialmente, por falta de suministro de las Materias Primas a cargo de PETROPERÚ,** la electricidad (potencia y energía) que durante **el correspondiente** Mes de Contrato el GENERADOR suministre o cause que se suministre para cubrir el Déficit de Electricidad será valorizada de la siguiente manera:

- (i) En caso la potencia y la energía provengan del Contrato Transitorio de Energía, PETROPERÚ será el responsable de efectuar todos los pagos que correspondan por el suministro eléctrico de acuerdo a lo previsto en dicho contrato. El GENERADOR no asumirá ningún pago bajo el Contrato Transitorio de Energía y tampoco tendrá derecho a recibir ningún pago o compensación adicional por parte de PETROPERÚ bajo este Contrato de Suministro.
- (ii) En los supuestos previstos en este Contrato de Suministro que el GENERADOR deba causar el suministro de electricidad del SEIN: (a) la energía se valorizará a un precio igual al Costo Marginal de Corto Plazo determinado por el COES para la barra Talara 220 kV, durante el periodo en que se realicen tales retiros considerando períodos de integración de **quince** (15) minutos cada uno más el monto correspondiente a los Costos Adicionales; y, (b) la potencia, a un precio igual al Precio de Potencia determinado por el OSINERGMIN para la Barra de Referencia Generación (BRG) aplicable al presente suministro. El GENERADOR tendrá derecho a cobrar a PETROPERÚ, y éste se encontrará obligado a pagar, el monto total al que ascienda la sumatoria de tales retiros y pagos por potencia durante el Mes de Contrato correspondiente. A tal efecto, la sumatoria (expresada en Soles) de los montos a los que ascienda el valor de la potencia y energía suministrada por el GENERADOR para

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

cubrir el Déficit de Electricidad durante un determinado Mes de Contrato calculado según lo antes indicado será convertido a Dólares aplicando el Tipo de Cambio del último Día de tal Mes de Contrato. El monto resultante, expresado en Dólares y al cual se agregará únicamente el IGV convertido a Dólares aplicando el Tipo de Cambio del último Día del correspondiente Mes de Contrato (el **“Egreso por Déficit de Electricidad”**), será facturado por el GENERADOR y pagado por PETROPERÚ siendo de aplicación a tales facturas los mismos plazos, requisitos y reglas previstas en la Cláusula Décimo Segunda para la facturación y el pago de la Remuneración **de la Etapa Operativa Turn-Down**. El GENERADOR deberá acompañar a su Factura la documentación de sustento que corresponda.

8.1.10.2 En el caso que durante la Etapa Operativa la Central se encuentre indisponible, total o parcialmente, por falta de suministro de las Materias Primas a cargo de PETROPERÚ, la electricidad (**potencia y energía**) que durante **el correspondiente** Mes de Contrato el GENERADOR suministre o cause que se suministre para cubrir el Déficit de Electricidad será valorizada de la siguiente manera:

- (i) En caso la potencia y la energía sean suministradas bajo algún Contrato Transitorio de Energía, PETROPERÚ será el responsable de efectuar todos los pagos que correspondan por el suministro eléctrico de acuerdo a lo previsto en dicho(s) contrato(s). El GENERADOR no asumirá ningún pago bajo el Contrato Transitorio de Energía y tampoco tendrá derecho a recibir ningún pago o compensación adicional por parte de PETROPERÚ bajo el Contrato de Suministro.
- (ii) En **los supuestos previstos en este Contrato de Suministro** que el GENERADOR **deba causar** el suministro **de electricidad del SEIN, durante el periodo en que se realice tal suministro, el GENERADOR tendrá derecho a cobrar a PETROPERÚ, y éste se encontrará obligado a pagar una cantidad igual a la sumatoria de:** (a) la energía, al Costo Marginal de Corto Plazo determinado por el COES para la barra Talara 220 kV durante considerando períodos de integración de **quince** (15) minutos; (b) los Costos Adicionales; y, (c) la potencia, a un precio igual al Precio de Potencia determinado por el OSINERGMIN para la Barra de Referencia Generación (BRG) aplicable al presente suministro. El, el monto total al que ascienda la sumatoria de tales retiros. A tal efecto, la sumatoria (expresada en Soles) de los retiros efectuados durante el correspondiente Mes de Contrato en el supuesto antes indicado será convertido a Dólares aplicando el Tipo de Cambio del último Día de tal Mes de Contrato. El monto resultante, expresado en Dólares y al cual se agregará únicamente el IGV convertido a Dólares aplicando el Tipo de Cambio del último Día del correspondiente Mes de Contrato (el **“Egreso por Déficit de Electricidad”**), será facturado por el GENERADOR y pagado por PETROPERÚ siendo de aplicación a tales facturas los mismos plazos, requisitos y reglas previstas en la Cláusula Décimo Segunda para la

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

facturación y el pago de la Remuneración. El GENERADOR deberá acompañar a **su** Factura la documentación de sustento que corresponda.

- 8.1.11 En lo casos que resulte aplicable el suministro de electricidad desde el SEIN, el GENERADOR deberá adoptar oportunamente todas las acciones y suscribir todos los acuerdos que resulten necesarios a fin de contar, en todo momento, con la disponibilidad de electricidad suficiente proveniente del SEIN para cumplir con su obligación de prestar el Suministro de Electricidad para satisfacer la Demanda de Electricidad de la Etapa correspondiente conforme a lo previsto en este Contrato de Suministro, independientemente de la causa por la cual la Central se encuentre indisponible (total o parcialmente) para atender la Demanda de Electricidad de la Etapa correspondiente.
- 8.1.12 En el caso que por causas imputables al GENERADOR (bajo este Contrato **de Suministro** o el Contrato de Usufructo) no se inicie **la Etapa Operativa Turn- Down o la Etapa Operativa** dentro del plazo establecido en el Cronograma contenido en el Anexo 3, respectivamente, tal demora no afectará las obligaciones del GENERADOR de prestar el Suministro de Electricidad para atender la Demanda de Electricidad de la Etapa correspondiente mediante electricidad suministrada bajo los Contratos Transitorios de **Energía** o proveniente del SEIN según lo previsto en la Cláusula 8.1.7, **según corresponda..**

Del mismo modo, si durante **la Etapa Operativa** y por causa imputable al GENERADOR éste incumple con su obligación de suministrar la Potencia Contratada y Energía Asociada requerida por PETROPERÚ para satisfacer la Demanda de Electricidad de **dicha etapa**, se aplicarán las Penalidades establecidas en la Cláusula Décimo Tercera.

A fin de evitar dudas, se deja constancia que de ocurrir cualquiera de los supuestos a los que se refiere **esta Cláusula 8.1.12** el costo o precio de la electricidad (potencia y energía) que el GENERADOR suministre o cause que se suministre para cubrir el Déficit de Electricidad, se deberá sujetar a lo siguiente:

- (i) En caso la potencia y la energía provengan de algún Contrato Transitorio de Energía, PETROPERÚ será el responsable de efectuar los pagos que correspondan de acuerdo a lo previsto en dicho contrato. El monto pagado por PETROPERÚ bajo este supuesto será descontado de la Remuneración Etapa Operativa Turn-Down o la Remuneración, según corresponda, que deberá ser pagada por PETROPERÚ en el mes siguiente al Mes de Contrato en que se produjo el Déficit de Electricidad.

En caso el monto que deba pagar PETROPERÚ bajo algún Contrato Transitorio de Energía se encuentre expresado en Soles, dicho monto será convertido a Dólares aplicando el Tipo de Cambio del último Día de tal Mes de Contrato en el que se produjo el Déficit de Electricidad. El monto resultante, expresado en Dólares, será descontado de la Remuneración Etapa Operativa Turn-Down o la Remuneración, según corresponda, de acuerdo a lo indicado en el párrafo anterior.

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

**El GENERADOR será responsable por todos los costos, gastos, compensaciones, etc., en los que incurra PETROPERÚ para la obtención de la potencia y energía que permitan cubrir el Déficit de Electricidad en caso no exista algún Contrato Transitorio de Energía vigente a la fecha de su incumplimiento. La valorización de tales costos, gastos, compensaciones, etc., se regirá por las reglas establecidas anteriormente.**

- (ii) En caso el GENERADOR haya suministrado o causado el suministro de la potencia y la energía del SEIN, los Costos Adicionales y cualquier otro monto, costo, gasto, tributo o concepto adicional en el que incurra el GENERADOR para satisfacer la Demanda de Electricidad que corresponda será asumido íntegramente por éste y PETROPERÚ no estará obligada al pago de suma adicional alguna o distinta de la Remuneración Etapa Operativa Turn-Down o la Remuneración, según corresponda.

A partir de la Fecha de Inicio de los Servicios de Operación se aplicarán las Penalidades establecidas en el Anexo 4, **según corresponda.**

- 8.1.13 En el caso que durante la Etapa Operativa (i) PETROPERÚ consuma una cantidad menor de energía a la Energía Asociada correspondiente a la Potencia Contratada para dicha etapa y ésta pueda ser comercializada, o (ii) por cuestiones de eficiencia de las instalaciones que conforman las Unidades GE y utilizando las Materias Primas y Servicios Industriales PETROPERÚ proporcionadas por PETROPERÚ tales unidades produzcan más electricidad que su capacidad nominal y ésta pueda ser comercializada (potencia o energía), entonces y sólo después de atender la Demanda de Electricidad de la Etapa Operativa o la Demanda de Electricidad de PETROPERÚ durante el período correspondiente si excede la Demanda de Electricidad de la Etapa Operativa, la electricidad excedente (potencia o energía) ("**Energía Excedente**") deberá ser comercializada por el GENERADOR en el mercado de corto plazo (mercado spot) que administra el COES u otro mercado.

Los ingresos obtenidos por el GENERADOR por la comercialización de la Energía Excedente ("**Ingresos por Energía Excedente**") durante el periodo temporal cubierto por un determinado Mes de Contrato tendrán el tratamiento que se especifica en la Cláusula Décimo Primera. Los Ingresos por Energía Excedente están conformados por (i) los ingresos del GENERADOR en aplicación del mecanismo de transferencia de potencia en el COES al que se refiere el inciso g) del artículo 14 de la LADEGE, sin considerar limitación alguna, los cuales se entenderán íntegramente asignados a este Contrato de Suministro hasta llegar **a la Potencia Contratada para la Etapa Operativa de acuerdo a lo previsto en la cláusula 7.2.2 ("ipp")**; y (ii) los ingresos por Energía Activa que perciba el GENERADOR derivado de las Unidades GE en aplicación del mecanismo de transferencia de Energía Activa del COES generada utilizando las Materias Primas ("**ipe**").

Las Partes dejan expresa constancia de su entendimiento que durante la Etapa Operativa Turn-Down el GENERADOR no comercializará potencia o energía asociada de la Central por cuanto la totalidad de la capacidad de la primera Unidad GE estará dedicada

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

a atender, de manera exclusiva, la Demanda de Electricidad de la Etapa Operativa Turn-Down y dicha unidad no estará disponible para operación comercial por el COES.

- 8.1.14 El Suministro **de Electricidad** será realizado por el GENERADOR en los Puntos de Suministro de Electricidad. La transferencia de propiedad y riesgo sobre la electricidad suministrada, del GENERADOR a PETROPERÚ, ocurrirá en tales puntos.

Para tales efectos, PETROPERÚ, con una anticipación **no menor a** siete (7) días al inicio de la Etapa Pre-Operativa o la Etapa Turn-Down, lo que ocurra primero, deberá comunicar al GENERADOR la ubicación de los Puntos de Suministro de Electricidad, siendo que la comunicación antes mencionada se integrará **automáticamente** al Contrato de Suministro y será de obligatorio cumplimiento para el GENERADOR.

- 8.1.15 PETROPERÚ deberá usar la totalidad del Suministro de Electricidad exclusivamente para las actividades industriales de la Refinería Talara, estando prohibido de revender, redistribuir, reasignar o transferir, bajo cualquier título, la electricidad suministrada por el GENERADOR.

- 8.1.16 PETROPERÚ será responsable de contar con equipos para mantener un factor de potencia promedio mensual no inferior a cero punto nueve seis (0.96) inductivo o uno (1) capacitivo.

- 8.1.17 En el caso que, por la mala calidad del consumo de PETROPERÚ, el GENERADOR deba pagar compensaciones a terceros según lo previsto en las Leyes Aplicables, PETROPERÚ deberá reembolsar al GENERADOR, a su solo requerimiento escrito y acompañado de documentación sustentatoria suficiente, los montos pagados por el GENERADOR a tales terceros por tal concepto. Sin perjuicio de lo anterior, el GENERADOR deberá transferir a PETROPERÚ, dentro de los cinco (5) Días de recibidos, los montos que reciba por concepto de compensaciones pagadas por terceros a quienes se les atribuya responsabilidad por la interrupción o la afectación de la calidad del Suministro de Electricidad a PETROPERÚ.

- 8.1.18 Conforme a lo previsto en las Leyes Aplicables según se encuentran vigentes a la fecha de suscripción del Contrato de Suministro, por la condición de autoconsumo del Suministro de Electricidad no le resulta aplicable cargo de transmisión o distribución alguno. Ello no obstante, en el caso que por mandato de alguna Autoridad Gubernamental competente o como resultado de un cambio en las Leyes Aplicables se determinase la obligación del GENERADOR de efectuar algún pago por tales conceptos o por peajes, compensaciones, cualquier tributo que pueda crearse que grave el suministro de energía eléctrica para autoconsumo o cualquier otro cargo regulado, como consecuencia o derivado del, Suministro de Electricidad, los montos correspondientes serán pagados por PETROPERÚ. A tal efecto, las sumas a ser trasladadas a PETROPERÚ por concepto de tributos, peajes o cargos regulados a que se refiere esta Cláusula 8.1.18 serán aquellas cantidades que no constituirían una obligación a cargo del GENERADOR si el presente Contrato de Suministro no estuviera vigente.



## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

Las sumas por concepto de tributos, cargos o peajes a que se refiere el párrafo previo serán determinadas por el GENERADOR y facturadas a PETROPERÚ mensualmente, acompañadas de la correspondiente documentación sustentatoria.

- 8.1.19 Sin perjuicio de lo indicado en la Cláusula 8.1.18, serán de cuenta y cargo de PETROPERÚ los cargos que pudieran corresponder por los peajes, compensaciones y otros cargos regulados actuales o futuros aplicables al Suministro de Electricidad conforme a lo previsto en las Leyes Aplicables. Estos cargos, así como la metodología de cálculo para su aplicación, serán los que determine y publique OSINERGMIN y serán pagados por PETROPERÚ directamente o al GENERADOR, según corresponda, en la misma moneda que sean determinados por OSINERGMIN.
- 8.2 Condiciones para el Suministro de Vapor: Vapor de Alta Presión y Vapor de Media Presión
- 8.2.1 El GENERADOR deberá iniciar la prestación del Suministro de Vapor de Alta Presión y Vapor de Media Presión, respectivamente, en la fecha en la que PETROPERÚ le indique durante la Etapa Operativa Turn-Down y deberá prestar dicho suministro hasta el término del Plazo del Contrato (el "**Plazo del Suministro de Vapor**").
- 8.2.2 El GENERADOR suministrará a PETROPERÚ, durante todo el Plazo del Suministro de Vapor de Alta Presión y Vapor de Media Presión, mediante los calderos que conforman las Unidades GE, en cumplimiento de los parámetros y disposiciones previstas en los Anexos 1 y 5, así como las demás disposiciones del Contrato.
- 8.2.3 Salvo por lo expresamente previsto en este Contrato de Suministro (lo cual no afectará la responsabilidad integral y exclusiva del GENERADOR), el GENERADOR deberá operar la Unidad GE de acuerdo con las Leyes Aplicables y el Contrato de Usufructo, permitiendo cumplir con las obligaciones de Suministro de Vapor, en las condiciones previstas en la presente cláusula y en los Anexos 1 y 5, respectivamente, requeridas para integrarse adecuadamente al PMRT y los demás requerimientos mínimos técnicos establecidos en el Plan de Integración.
- 8.2.4 El Suministro de Vapor a PETROPERÚ es exclusivamente para las actividades de producción de la Refinería Talara, estando prohibido de revender, redistribuir, reasignar o transferir, bajo cualquier título, el vapor suministrado por el GENERADOR.
- 8.2.5 El Suministro de Vapor se llevará a cabo a través de dos (2) clases de conexiones que permitan su entrega en los Puntos de Suministro de Vapor, durante todo el Plazo de Suministro de Vapor, según corresponda:
- 8.2.5.1 Conexión Directa: Esta conexión deberá estar operativa y ser utilizada excepcionalmente, ante indisponibilidades de una o ambas Unidades GE, desde el inicio del Plazo de Suministro de Vapor hasta el vencimiento del Plazo del Contrato. A través de la Conexión Directa se transportará el Vapor para su entrega a PETROPERÚ en los Puntos de Suministro de Vapor, las cuales serán extraídas de los calderos de generación de vapor de las Unidades GE y pasando por estaciones de acondicionamiento que serán instaladas según

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

lo establecido en el Anexo 1. Para ello, la conexión directa deberá contar, en todo momento durante todo el Plazo de Suministro de Vapor, con capacidad de transporte suficiente para el Suministro de Vapor hasta por el total de Vapor demandado.

8.2.5.2 Conexión Indirecta: La Conexión Indirecta será utilizada para el Suministro de vapor en los Puntos de Suministro de Vapor, desde el inicio del Plazo de Suministro de Vapor hasta el vencimiento del Plazo del Contrato, y estará conformada por todas las instalaciones necesarias a tal efecto considerando los ciclos de extracción de vapor durante esta etapa. El primer ciclo consiste en la extracción de la totalidad del Vapor desde los calderos de generación de vapor para su transporte hacia las Unidades GE a fin de ser utilizadas para la producción de energía eléctrica. El segundo ciclo consiste en que a partir de la generación de energía eléctrica se extraerá vapor a las presiones adecuadas de los turbogeneradores, el cual será transportado a los Puntos de Suministro de Vapor. La Conexión Indirecta deberá contar, en todo momento durante todo el Plazo de Suministro de Vapor, con capacidad de transporte suficiente para el Suministro de Vapor hasta por el total de Vapor demandado.

La transferencia de propiedad y riesgo sobre Suministro de Vapor, del GENERADOR a PETROPERÚ, ocurrirá en los Puntos de Suministro de Vapor.

Para tales efectos, PETROPERÚ con una anticipación de siete (7) días antes del inicio de la Etapa Pre-Operativa o la Etapa Turn-Down, lo que ocurra primero, deberá comunicar al GENERADOR la ubicación de los Puntos de Suministro de Vapor, siendo que la comunicación antes mencionada se integrará automáticamente al Contrato de Suministro, siendo de obligatorio cumplimiento para el GENERADOR.

8.2.6 Durante todo el Plazo de Suministro de Vapor el GENERADOR deberá efectuar el Suministro de Vapor, en los Puntos de Suministro de Vapor, a través de la Conexión Indirecta y hasta el límite de su capacidad o del volumen demandado por PETROPERÚ.

El Suministro de Vapor podrá ser realizado a través de la Conexión Directa, de manera excepcional y sólo en el caso y durante el plazo en que una o ambas Unidades GE se encuentren indisponibles, total o parcialmente, por razones distintas a la falta de suministro de las Materias Primas o Servicios Industriales PETROPERÚ a cargo de PETROPERÚ. La existencia de tales indisponibilidades deberá ser notificada por el GENERADOR a PETROPERÚ tan pronto como sea posible, indicando las causas de la misma y el plazo de duración estimado, debiendo actualizar oportunamente la información proporcionada y realizar todos los esfuerzos razonables para reducir el plazo de indisponibilidad. Lo anterior es sin perjuicio de la aplicación al GENERADOR de las Penalidades que correspondan según lo previsto en el Anexo 4, **según corresponda**.

8.2.7 En el caso que por causas imputables al GENERADOR no se inicie **la Etapa Operativa** en el plazo previsto en el Cronograma incluido en el Anexo 3, se aplicarán las Penalidades que correspondan según la Cláusula Décimo Tercera **como si hubiese iniciado dicha Etapa**. En el caso que durante **la Etapa Operativa** por causas



## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

imputables al GENERADOR (i) éste no cumpla con suministrar en el Punto de Suministro de Vapor el total Volumen de Fiscalización o (ii) el Suministro de Vapor no cumpliera con los requerimientos técnicos establecidos en el Anexo 5, se aplicarán las Penalidades establecidas en el Anexo 4, **según corresponda**.

- 8.2.8 El GENERADOR declara conocer que el Suministro de Vapor y el uso de las Materias Primas y los Servicios Industriales PETROPERÚ proporcionadas por PETROPERÚ para tal fin constituye uno **de los** elementos esenciales de los procesos **de la Refinería Talara** y que no contar **con** los calderos de vapor de una o ambas Unidades GE, según la Etapa correspondiente, ocasionará a PETROPERÚ perjuicios adicionales a la indisponibilidad del Suministro de Vapor de Alta **Presión** y Vapor de Media Presión. Por ello, la disponibilidad de los calderos de vapor de las Unidades GE en los términos previstos en este Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo constituye una obligación esencial a cargo del GENERADOR.
- 8.2.9 En caso la Central, con los combustibles (Materias Primas) proporcionados por PETROPERÚ, produzca vapor que exceda el Volumen de Fiscalización, PETROPERÚ podrá, pero no estará obligado a, aceptar el vapor en exceso el cual será entregado por el GENERADOR en los Puntos de Suministro correspondientes sin costo adicional alguno para PETROPERÚ y sin que ello implique un incremento en la Remuneración **de la Etapa Operativa Turn-Down o la Remuneración de la Etapa Operativa, según corresponda**, o le otorgue derecho a suma adicional alguna al GENERADOR.
- 8.2.10 En el caso que PETROPERÚ requiera un flujo o volumen de vapor superior al Volumen de Fiscalización, según sea el caso, y tal demanda adicional no pueda ser atendida con los combustibles (Materias Primas) proporcionadas por PETROPERÚ, entonces el GENERADOR realizará sus mejores esfuerzos a fin de atender dicha demanda adicional. Para ello, las Partes acordarán las condiciones bajo las cuales el GENERADOR cubrirá dicha demanda adicional.
- 8.2.11 El Suministro de Vapor se realizará en los Puntos de Suministro de Vapor. La transferencia de propiedad y riesgo sobre el Vapor de Alta Presión y Vapor de Media Presión suministrado, del GENERADOR a PETROPERÚ, ocurrirá en tales puntos.
- 8.2.12 PETROPERÚ notificará oportunamente al GENERADOR con las instrucciones sobre la disposición del Vapor de Alta Presión y Vapor de Presión que se puede pueda producir en exceso.
- 8.3 Condiciones para la Operación de Subestaciones
- 8.3.1 A partir de la Fecha de Inicio de los Servicios Eléctricos y hasta el vencimiento del Plazo del Contrato (el “**Plazo de Operación de las Subestaciones**”), el GENERADOR deberá efectuar la operación y mantenimiento de las Subestaciones GE1 y GE2.
- 8.3.2 Las obligaciones de operación y mantenimiento de las Subestaciones GE1 y GE2 se encuentran reguladas bajo el Contrato de Usufructo y las disposiciones que resulten aplicables bajo el Contrato de Suministro.

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

### 8.4 Condiciones para el Suministro de Agua de Calderos

8.4.1 El GENERADOR deberá iniciar el Suministro de Agua para Calderos el cual está conformado por Agua para Calderos de muy Alta Presión (HHBW), Agua para Calderos de Alta Presión (HBW), Agua para Calderos de Media Presión (MBW) y Agua para Calderos de Baja Presión (LBW), en la fecha en la que PETROPERÚ le indique de acuerdo a lo previsto en el Cláusula 8.4.2 y deberá prestar dicho servicio hasta el término del Plazo del Contrato (el “**Plazo del Suministro de Agua para Calderos**”).

8.4.2 El GENERADOR suministrará a PETROPERÚ, mediante la operación de la Unidad SGV, el Suministro Agua para Calderos conforme a la calidad y volúmenes establecidos en los Anexos 1 y 5.

La prestación del Suministro de Agua Calderos se iniciará una vez que la Unidad SGV alcance el Estadio Operativo, salvo que PETROPERÚ notifique al GENERADOR que la Unidad SGV entrará en Estadio Operativo Turn-Down de acuerdo a lo previsto en la Cláusula 7.2.1.

8.4.3 El Suministro de Agua para Calderos será realizado por el GENERADOR en los Puntos de Suministro Agua para Calderos. La transferencia de propiedad y riesgo sobre el Suministro de Agua para Calderos, del GENERADOR a PETROPERÚ, ocurrirá en tales puntos.

Para tales efectos, PETROPERÚ con una anticipación de siete (7) días antes del inicio de la Etapa Pre-Operativa, el Estadio Operativo Turn Down, o el Estadio Operativo, lo que ocurra primero respecto de la Unidad SGV, deberá comunicar al GENERADOR la ubicación de los Puntos de Suministro de Agua para Calderos, siendo que la comunicación antes mencionada se integrará **automáticamente** al Contrato de Suministro, siendo de obligatorio cumplimiento para el GENERADOR.

8.4.4 En el caso que por causas imputables al GENERADOR **no se inicie la Etapa Operativa en el plazo previsto en el Cronograma incluido en el Anexo 3**, se aplicarán las Penalidades que correspondan según la Cláusula Décimo Tercera **como si hubiese iniciado dicha Etapa**. En el caso que durante **la Etapa Operativa** por causas imputables al GENERADOR (i) éste no cumpla con suministrar en el Punto de Suministro de Agua para Calderos el total del Volumen de Fiscalización o (ii) el Suministro de Agua para Calderos no cumpliera con los requerimientos técnicos establecidos en el Anexo 5, se aplicarán las Penalidades establecidas en el Anexo 4, **según corresponda**.

8.4.5 El GENERADOR declara conocer que el Suministro de Agua para Calderos y el uso de las Materias Primas y Servicios Industriales PETROPERÚ necesarios para tal fin constituye **uno de los** elementos esenciales de los procesos de la Refinería Talara y que no contar con la Unidad SGV ocasiona perjuicios adicionales a la indisponibilidad del Suministro de Agua para Calderos. Por ello, la disponibilidad de la Unidad SGV en los términos previstos en este Contrato constituye una obligación esencial a cargo del GENERADOR.

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

### 8.5 Condiciones para el Tratamiento de Condensado:

8.5.1 El GENERADOR deberá iniciar el Tratamiento de Condensado en la fecha en la que PETROPERÚ le indique de acuerdo a lo previsto en la cláusula 8.5.2 y deberá prestar dicho servicio hasta el término del Plazo del Contrato (el “**Plazo de Recuperación de Condensados**”)

8.5.2 El GENERADOR abastecerá de Agua Desmineralizada Precalentada y Condensado Tratado para consumo en las Unidades GE y SGV mediante la Unidad RCO. El GENERADOR debe cumplir con los volúmenes de recuperación establecidos el Anexo 1.

La prestación del Tratamiento de Condensados se iniciará una vez que la Unidad **RCO** alcance el Estadio Operativo, salvo que PETROPERÚ notifique al GENERADOR que la Unidad **RCO** entrará en Estadio Operativo Turn-Down de acuerdo a lo previsto en la Cláusula 7.2.1.

8.5.3 El GENERADOR declara conocer que el Tratamiento de Condensado y el uso de las Materias Primas y Servicios Industriales PETROPERÚ necesarios para tal fin constituye **uno de los** elementos esenciales de los procesos de la Refinería Talara y que no contar con la Unidad RCO ocasiona perjuicios adicionales a la falta de los Consumos Internos. Por ello, la disponibilidad de la Unidad RCO en los términos previstos en este Contrato constituye una obligación esencial a cargo del GENERADOR.

### 8.6 Disposiciones aplicables a todos los Servicios de Operación y obligaciones que correspondan al GENERADOR

8.6.1 El GENERADOR no podrá subcontratar, parcial ni totalmente, ninguna de las obligaciones o servicios que deberá cumplir o prestar en virtud de lo previsto en el presente Contrato de Suministro. El GENERADOR no podrá contar con subcontratistas en relación con este Contrato de Suministro.

8.6.2 A fin de evitar dudas, las Partes dejan expresa constancia que la no obtención o falta de vigencia de los Permisos del GENERADOR no podrá ser invocada por el GENERADOR para excusar o mitigar el incumplimiento de su obligación de prestar cualquiera de los Servicios de Operación o cumplir con sus demás obligaciones bajo los Contratos, en los plazos y conforme a lo previsto en estos, respectivamente.

8.6.3 PETROPERÚ proporcionará los Planes de Refinación Semanal y Mensual al GENERADOR, los cuales establecerán las condiciones y necesidades respecto a la producción de la Refinería **Talara**, para que el GENERADOR realice las coordinaciones necesarias a fin de cumplir con lo establecido en el correspondiente Plan de Refinación Semanal y Mensual. Asimismo, toda coordinación entre PETROPERÚ y el GENERADOR que involucre algún cambio en el Plan de Refinación Semanal y Mensual deberá ser realizada con una anticipación no menor de seis (6) horas de implementarse el correspondiente cambio.

Sin perjuicio de lo anterior, durante el Estadio Operativo Turn-Down de cualquier

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

Activo, PETROPERÚ podrá solicitar, cuando menos con un (1) día de preaviso, los Suministros y Servicios Industriales GENERADOR que requerirá y el GENERADOR estará obligado a suministrarlos, siempre que éstos no excedan el volumen máximo a suministrar en dicha etapa.

### 8.7 Condiciones para los Servicios Industriales GENERADOR

8.7.1 Desde la fecha que indique PETROPERÚ de acuerdo a lo previsto en la cláusula 8.7.2 y hasta el vencimiento del Plazo del Contrato (el “**Plazo del Suministro de Servicios Industriales GENERADOR**”), el GENERADOR deberá prestar los Servicios Industriales GENERADOR a favor de PETROPERÚ, en cumplimiento de los parámetros y disposiciones previstos en el Anexo 1 y el Anexo 9 y demás disposiciones del Contrato de Suministro.

8.7.2 El GENERADOR suministrará a PETROPERÚ los siguientes Servicios Industriales GENERADOR, los cuales serán referenciales y pueden variar de acuerdo a la última actualización del Manual de Operación y Mantenimiento **de las correspondientes Unidades Auxiliares que sea aprobada por PETROPERÚ:**

- i. Unidades GE: Agua de Mar (retorno), Purga de Calderas, Descarga a Antorcha.

La prestación de los Servicios Industriales GENERADOR iniciará durante la Etapa Operativa Turn-Down, de acuerdo lo indicado por PETROPERÚ.

- ii. Unidad SGV: Agua Desmineralizada, Vapor de Baja Presión, Agua de Refrigeración (retorno).

La prestación de los Servicios Industriales GENERADOR producidos por la Unidades Unidad SGV iniciará cuando dicha unidad alcance el Estadio Operativo, salvo que PETROPERÚ notifique al GENERADOR que la Unidad SGV entrará en Estadio Operativo Turn-Down de acuerdo a lo previsto en la Cláusula 7.2.1.

- iii. Unidad RCO: Agua de Refrigeración (retorno), Efluente Neutralizado

La prestación de los Servicios Industriales GENERADOR producidos por la Unidades Unidad RCO iniciará cuando dicha unidad alcance el Estadio Operativo, salvo que PETROPERÚ notifique al GENERADOR que la Unidad RCO entrará en Estadio Operativo Turn-Down de acuerdo a lo previsto en la Cláusula 7.2.1.

8.7.3 El GENERADOR suministrará a PETROPERÚ los Servicios Industriales GENERADOR en los Puntos de Suministros de Servicios Industriales GENERADOR. La transferencia de propiedad y riesgo sobre los Suministros Servicios Industriales GENERADOR, del GENERADOR a PETROPERÚ, ocurrirá en tales puntos. **La transferencia de riesgo no incluirá aquellos riesgos que se deriven de incumplimientos del GENERADOR.**

Para tales efectos, PETROPERÚ con una anticipación de siete (7) días antes del inicio de la Etapa Pre-Operativa o la Etapa Turn-Down, lo que ocurra primero, deberá

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

comunicar al GENERADOR la ubicación de los Puntos de Suministro de Servicios Industriales GENERADOR generados por las Unidades GE. La comunicación antes mencionada se integrará **automáticamente** al Contrato de Suministro **y será** de obligatorio cumplimiento para el GENERADOR.

Asimismo, PETROPERÚ, con una anticipación de siete (7) días antes del inicio de la de la Etapa Pre-Operativa, el Estadio Operativo Turn Down, o el Estadio Operativo, lo que ocurra primero respecto de la Unidad SGV o la Unidad RCO, respectivamente, deberá comunicar al GENERADOR la ubicación de los Puntos de Suministro de Servicios Industriales GENERADOR generados por la Unidad SGV y la Unidad RCO, según corresponda. La comunicación antes mencionada se integrará **automáticamente** al Contrato de Suministro y resultará de obligatorio cumplimiento para el GENERADOR.

- 8.7.4 Durante la Etapa Operativa Turn-Down los requerimientos de los Servicios Industriales GENERADOR serán los que fije PETROPERÚ y comunique al GENERADOR, los cuales no podrán ser mayores a los previstos para la Etapa Operativa.
- 8.7.5 Los parámetros de cantidad y calidad de los Servicios Industriales GENERADOR previstos en el Anexo 9 podrán ser ajustados por PETROPERÚ luego de llevadas a cabo las Pruebas de Garantías de las Unidades Auxiliares atendiendo a los resultados de dichas pruebas.

En un plazo de siete (7) días de culminadas las Pruebas de Garantía llevadas a cabo por cada Unidad Auxiliar, PETROPERÚ notificará al GENERADOR cuáles serán los parámetros de cantidad y calidad finales aplicables a los Servicios Industriales GENERADOR producidos por la Unidad Auxiliar respecto de la cual han concluido dichas pruebas. La comunicación antes mencionada reemplazará **automáticamente (sin necesidad de consentimiento del GENERADOR o acto adicional alguno)**, en lo que corresponda y para todos los efectos de este Contrato, a lo previsto en el Anexo 9 siendo tales parámetros de obligatorio cumplimiento a partir del **día siguiente de la notificación** de tal reemplazo.

De no existir modificaciones a los parámetros de cantidad y calidad previstos en el Anexo 9 relacionados con la Unidad Auxiliar sujeta a las Pruebas de Garantía, ello también será informado al GENERADOR en el plazo antes mencionado.

- 8.7.6 Los Servicios Industriales GENERADOR son exclusivos para PETROPERÚ o quien éste designe. En tal sentido, el GENERADOR no podrá comercializar los Servicios Industriales GENERADOR a terceros.
- 8.7.7 El GENERADOR establecerá e implementará programas mensuales de producción de los Servicios Industriales GENERADOR en función a las necesidades de PETROPERÚ para su posterior suministro a la Refinería Talara. Dichos programas de producción deberán ser aprobados por PETROPERÚ y revisados semanalmente por PETROPERÚ a efectos de que se refleje una producción adecuada y eficiente de los Servicios Industriales GENERADOR y las Unidades Auxiliares donde se producen. El primer programa mensual de producción deberá ser presentado diez (10) días antes del **inicio**

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

**del** mes calendario inmediatamente posterior al mes en el que se inicie el Estado Operativo de cualquiera de las Unidades Auxiliares materia del Contrato. Una vez presentado **cada uno de tales programas mensuales**, PETROPERÚ dispondrá de un plazo de cinco (5) días para efectuar todas sus observaciones y deberán ser subsanadas por el GENERADOR en un plazo máximo de dos (2) días **de notificadas**.

- 8.7.8 A fin de evitar dudas se precisa que los Servicios Industriales GENERADOR serán remunerados al GENERADOR a través del pago de la Remuneración y la Remuneración de la Etapa Operativa Turn-Down, en caso esta última corresponda, por **lo que** no darán derecho al GENERADOR a recibir pago adicional o distinto a los antes mencionados.

### 8.8 Condiciones para los Consumos Internos

- 8.8.1 El GENERADOR deberá suministrarse a sí mismo los Consumos Internos, los cuales responden a los Suministros producidos en las Unidades Auxiliares que resultan necesarios para llevar a cabo la prestación de los Servicios de Operación. Así, durante todo el Plazo del Contrato y en los Estadios que corresponda, el GENERADOR, será el exclusivo responsable por los siguientes Consumos Internos:

- Unidad GE: Vapor de Media Presión (a SGV y a RCO), **Vapor de Muy Alta presión (consumo en GE)**, Vapor de Alta Presión (a SGV y a RCO), Vapor de Baja Presión (consumo en GE y SGV), Condensado Rebose (a RCO).
- Unidad SGV: Agua Desmineralizada (a GE y a RCO), Agua para Calderos (a RCO) Condensado Rebose (a RCO).
- Unidad RCO: Condensado Tratado (a GE).

- 8.8.2 **Cada** Consumo Interno deberá ser suministrado en cumplimiento de los parámetros y disposiciones que le resulten aplicables de acuerdo a lo previsto en la Cláusula Octava, el Anexo 1 y demás disposiciones del Contrato de Suministro que resulten aplicables.

- 8.8.3 Se entenderá que el GENERADOR no ha incurrido en un incumplimiento y que, por tanto, no resulta aplicable el pago de Penalidades o compensaciones en caso el GENERADOR no pueda cumplir con la prestación de los Consumo Interno como consecuencia de que PETROPERÚ no suministre al GENERADOR Materias Primas o Servicios Industriales PETROPERÚ o **PETROPERÚ** haya suministrado Materias Primas o Servicios Industriales PETROPERÚ que no cumplan, según sea el caso, con los parámetros técnicos mínimos establecidos en el Anexo 6.

### 8.9 Capacitación del personal del GENERADOR

El GENERADOR deberá contar con personal responsable de la operación y mantenimiento de cada Unidad Auxiliar que sea materia del Contrato de Suministro, el cual deberá contar con experiencia previa de trabajo relacionada con equipos e instalaciones similares a **la correspondiente** Unidad Auxiliar.



## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

En tal sentido, se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro, en su integridad y sin que sea repetitivo (*mutatis mutandis*), las disposiciones de la Cláusula 6.4 del Contrato de Usufructo, las cuales forman parte integrante de este Contrato de Suministro.

### NOVENA: SUMINISTROS A CARGO DE PETROPERÚ

9.1 PETROPERÚ suministrará en los Puntos de Entrega, directamente o a través de terceros (indirectamente), al GENERADOR, las Materias Primas y los Servicios Industriales PETROPERÚ listados con sus respectivos parámetros técnicos mínimos establecidos en el Anexo 6. Esto formará parte de la operación integral de la Refinería Talara. Adicionalmente, una vez recibidos, el GENERADOR asumirá la administración y la responsabilidad de las Materias Primas y Servicios Industriales PETROPERÚ.

9.2 Se entenderá que el GENERADOR no ha incurrido en un incumplimiento y que, por tanto, no resulta aplicable el pago de las Penalidades previstas en este Contrato de Suministro o compensaciones, en caso el GENERADOR no pueda ejecutar sus obligaciones conforme a lo previsto en el Contrato de Suministro como consecuencia de que PETROPERÚ no suministre al GENERADOR Materias Primas o Servicios Industriales PETROPERÚ o haya suministrado Materias Primas o Servicios Industriales PETROPERÚ que no cumplan, según sea el caso, con los parámetros técnicos mínimos establecidos en el Anexo 6.

9.3 PETROPERÚ suministrará al GENERADOR las Materias Primas según corresponda para cada Etapa y para cada Servicio de Operación siempre que ello sea consistente con las posibilidades de PETROPERÚ y su conveniencia operativa y, en cada caso, hasta el límite de las cantidades establecidas en el Anexo 6. Los requerimientos del GENERADOR deben efectuarse de forma coordinada y anticipada con PETROPERÚ.

Las cantidades y parámetros técnicos mínimos de las Materias Primas se encuentran detalladas en el Anexo 6.

La falta de suministro (total o parcial) de las Materias Primas o del combustible o consumible alternativo en cualquier momento durante el Plazo del Contrato no generará responsabilidad alguna ni podrá ser considerado como un incumplimiento del Contrato por parte de PETROPERÚ.

9.4 PETROPERÚ suministrará al GENERADOR los Servicios Industriales PETROPERÚ según lo requerido por el GENERADOR en función a la necesidad de la Central **para cada etapa**, según corresponda, siempre que ello sea consistente con las posibilidades de PETROPERÚ y su conveniencia operativa y, en cada caso, hasta el límite de las cantidades establecidas en el Anexo 6.

Las cantidades y parámetros técnicos mínimos de los Servicios Industriales PETROPERÚ se encuentran detalladas en el Anexo 6.

La falta de suministro (total o parcial) de los Servicios Industriales PETROPERÚ o del combustible o consumible alternativo en cualquier momento durante el Plazo del Contrato no generará responsabilidad alguna ni podrá ser considerado como un

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

incumplimiento del Contrato por parte de PETROPERÚ.

- 9.5 El incumplimiento de la prestación de alguno de los Servicios de Operación previstos en el presente Contrato de Suministro por parte del GENERADOR como consecuencia de la falta de suministro (total o parcial) por PETROPERÚ al GENERADOR de las Materias Primas o los Servicios Industriales PETROPERÚ, en cualquier momento a partir de la Fecha de Inicio de los Servicios de Operación, no generará responsabilidad alguna ni podrá ser considerado como un incumplimiento del Contrato de Suministro por parte del GENERADOR, excepto para el Suministro de Electricidad, en cuyo caso regirá lo dispuesto por la Cláusula 8.1.7.
- 9.6 Las Partes dejan expresa constancia de que en el supuesto en el que las Materias Primas, Consumibles o los Servicios Industriales PETROPERÚ, suministrados por PETROPERÚ, no cumplan con los parámetros técnicos mínimos previstos en el Anexo 6, respectivamente, el GENERADOR no se encontrará obligado a recibir las referidas Materias Primas o Servicios Industriales PETROPERÚ y a proceder a su utilización o procesamiento a través de las unidades que conforman la Central.

**El GENERADOR tampoco se encontrará en la obligación de recibir las Materias Primas que PETROPERÚ suministre como reemplazo de acuerdo a lo previsto en el Anexo 6, en caso dichas Materias Primas de reemplazo no cumplan con parámetros de calidad adecuados que permitan al GENERADOR llevar a cabo la prestación de los Servicios de Operación conforme lo previsto en este Contrato de Suministro.**

Sin perjuicio de lo anterior, en el caso que PETROPERÚ solicite al GENERADOR que reciba y procese: **(i) Materia Prima o Servicios Industriales PETROPERÚ que no cumplan con los parámetros técnicos mínimos establecidos en el Anexo 6 ; o (ii) Materias Primas de reemplazo que no cumplan con parámetros de calidad adecuados de acuerdo a lo mencionado en el párrafo anterior,** el GENERADOR analizará de buena fe dicha propuesta e indicará a PETROPERÚ si ello será posible y, de ser el caso, cuál sería el costo adicional que PETROPERÚ tendría que pagar al GENERADOR por dicho procesamiento considerando que la obligación del GENERADOR es procesar tales elementos sin afectar o perjudicar la Central o sus componentes o unidades. En tanto PETROPERÚ y el GENERADOR no arriben a un acuerdo en relación con el costo adicional que tendría que ser pagado por dicho procesamiento, el GENERADOR no estará obligado a procesar las Materias Primas o Servicios Industriales PETROPERÚ que no cumplan con los requerimientos mínimos establecidos en el Contrato de Suministro y PETROPERÚ no estará obligado a efectuar ningún pago adicional.

- 9.7 En el caso de cualquier indisponibilidad de la Central por falta de Materias Primas o Servicios Industriales PETROPERÚ, el GENERADOR evaluará si es viable para él obtener las Materias Primas o Servicios Industriales PETROPERÚ faltantes y prestar o suministrar los Servicios de Operación. En tal escenario, previo acuerdo de las partes, el GENERADOR prestará los Servicios y PETROPERÚ asumirá los costos adicionales en que incurra el GENERADOR conforme a lo previsto en el Reglamento de Adquisiciones de PETROPERÚ. Para efectos de claridad, lo establecido en la presente



## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

cláusula no constituye una obligación del GENERADOR de prestar los Servicios en un supuesto de falta de Materias Primas o Servicios Industriales PETROPERÚ, dado que el GENERADOR únicamente deberá evaluar su viabilidad y, de ser el caso, negociar y acordar con PETROPERÚ las condiciones bajo las cuales los Servicios de Operación serían prestados.

- 9.8 En el caso que cualquier indisponibilidad de la Central por falta de Materias Primas o Servicios Industriales PETROPERÚ ocasione que el GENERADOR no pueda producir un Suministro o Servicio Industrial a su cargo que, a su vez, califique como un Consumo Interno, el GENERADOR evaluará si es viable para él obtener el Consumo Interno faltante y prestar o suministrar los Servicios. En tal escenario, resultará de aplicación la regla prevista **en las Cláusulas 9.6 y 9.7 según corresponda**.
- 9.9 Las Materias Primas, Servicios Industriales PETROPERÚ o cualquier otro Consumible o servicio que PETROPERÚ proporcione al GENERADOR serán destinados **exclusivamente** para los fines del Contrato de Suministro.

### DÉCIMA: PUNTOS DE MEDICIÓN Y MEDICIÓN DE LOS SERVICIOS DE OPERACIÓN Y SISTEMA DE MEDICIÓN

- 10.1 El GENERADOR será responsable de suministrar, instalar y mantener los sistemas y equipos de medición necesarios (con las certificaciones exigibles y debidamente sellados) para la medición de los volúmenes y calidad de **las Materias Primas**, los Suministros y Servicios Industriales GENERADOR.. Esta obligación del GENERADOR resulta aplicable a los sistemas y equipos de medición cuya instalación no esté prevista en el Contrato EPC UAX y que deberá sujetarse a las disposiciones aplicables del Contrato de Suministro y Contrato de Usufructo, según corresponda, y demás disposiciones que le resulten aplicables. Esto es sin perjuicio de que el GENERADOR también estará obligado a mantener los sistemas y equipos de medición que forman parte de las Unidades Auxiliares y que fueron instalados por el Contratista EPC UAX.
- 10.2 Hasta que el GENERADOR **instale** los **Equipos de Medición**, se presumirá que las entregas realizadas por PETROPERÚ cumplen con los niveles de calidad y cantidad acordados, salvo prueba en contrario por parte del GENERADOR.

El GENERADOR deberá prestar al Representante de PETROPERÚ las facilidades necesarias para acceder en todo momento a la información registrada en los Equipos de Medición de los Servicios de Operación, así como respecto de la información relativa al mantenimiento y calibración de los mismos. El GENERADOR también deberá prestar dichas facilidades a la Autoridad Gubernamental **competente** y atender los requerimientos que ésta pueda tener, de ser exigible bajo las Leyes Aplicables. De ser posible, PETROPERÚ notificará la visita con antelación no menor a un (1) Día, aunque esto no exime de la obligación del GENERADOR en caso de no ser posible **que PETROPERÚ efectúe tal comunicación o la efectúe sin** contar con dicha antelación.

- 10.3 Los Equipos de Medición instalados en cada Punto de Medición serán usados para registrar los volúmenes y la calidad de los Suministros entregados por el GENERADOR

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

de acuerdo a lo previsto en el Contrato de Suministro. El Sistema de Medición deberá permitir una medición correcta (dentro del rango de error de los instrumentos que integren el Sistema de Medición de cada Servicio de Operación) de cantidad y tiempo de entrega de cada Suministro que el GENERADOR proporcione durante cada Mes de Contrato.

- 10.4 El GENERADOR deberá suministrar, instalar y mantener los Equipos de Medición de cada Servicio de Operación conforme a lo previsto en el Anexo 7. Estos equipos pasarán a ser de propiedad de PETROPERÚ en la oportunidad en la que arriben a la Refinería Talara. Los medidores deberán contar con la aprobación de PETROPERÚ.
- 10.5 El GENERADOR deberá elaborar y proponer a PETROPERÚ un plan de instalación de los Equipos de Medición incluyendo cantidad y tipos de medidores, ubicación, procedimiento y fecha de instalación de los mismos, de acuerdo a lo que se indican en el Anexo 7 y demás disposiciones relevantes del Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo, según corresponda.
- 10.6 Los Equipos de Medición que conformen el Sistema de Medición de cada Servicio de Operación serán operados y mantenidos por el GENERADOR durante todo el Plazo del Contrato de acuerdo con lo previsto en el Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo, según corresponda.
- 10.7 Los medidores deberán permanecer sellados. Dichos sellos serán rotos únicamente cuando vayan a ser configurados, inspeccionados, reemplazados, probados, contrastados o graduados, debiéndose proceder en cualesquiera de tales supuestos de acuerdo a lo estipulado en la Cláusula 10.9.
- 10.8 En todos los casos, los medidores tendrán las características mínimas que se describen en el Anexo 7 y deberán contar con la aceptación de PETROPERÚ.
- 10.9 Cualquier intervención en el sitio de los Equipos de Medición que conformen el Sistema de Medición de cada Servicio de Operación que implique la alteración de los registros (reemplazos, contrastes, etc.) deberá efectuarse en presencia del Representante del GENERADOR y el Representante de PETROPERÚ, quienes deberán ser notificados con un plazo mínimo de anticipación de diez (10) días **a la fecha programada para la intervención de los referidos equipos**. Tales representantes suscribirán un acta incluyendo lo detectado y las acciones adoptadas sobre el particular.

En el acta a ser levantada durante la intervención se dejará asentada cualquier observación o discrepancia derivadas de la intervención de los equipos. La inasistencia de una de las Partes no impedirá la realización de las intervenciones ni implicará consentimiento de los resultados obtenidos.

La prueba, el contraste o graduación de los medidores deberá ser ejecutada por una entidad designada de mutuo acuerdo por las Partes. En caso de discrepancia para la designación de la entidad, se definirá por sorteo entre los candidatos propuestos por las Partes debiendo cada Parte proponer un candidato. Las Partes tendrán un plazo máximo de quince (15) días para proponer un candidato. En el caso que alguna de las Partes no

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

haya realizado su propuesta **dentro del plazo antes mencionado**, la tarea será ejecutada por la entidad propuesta por la otra Parte. En cualquier caso, la entidad designada deberá contar con todas las autorizaciones e inscripciones requeridas por las Leyes Aplicables **para la actividad a ser realizada**.

- 10.10 Cualquiera de las Partes podrá instalar en el Punto de Suministro, Punto de Suministro de Electricidad y Punto de Medición, según lo estime conveniente, los equipos de medición que considere necesarios para ser utilizados como respaldo de los equipos que conformen dichos sistemas de medición, corriendo por cuenta de dicha Parte los gastos de adquisición, instalación y mantenimiento correspondientes. En ese caso, los equipos de medición que se instalen servirán de respaldo en caso de falla de los equipos que conformen los sistemas de medición respaldados. Las Partes tendrán derecho a acceder a las señales de los medidores instalados, siempre que ello no interfiera con el respectivo registro y se realice de acuerdo con los procedimientos y protocolos técnicos fijados oportunamente por las Partes.
- 10.11 Características de los Equipos de Medición de Electricidad y operación.
- 10.11.1 Los equipos de medición necesarios para determinar el consumo mensual de PETROPERÚ de potencia y energía serán electrónicos multifunción, de clase de precisión cero punto dos (0.2) IEC o mejor, con capacidad de memoria de masa para almacenar información como mínimo de treinta y cinco (35) Días, con intervalos de integración cada quince (15) minutos, incluyendo módem para interrogación a distancia (los **“Equipos de Medición de Electricidad”**). Los medidores y equipos que conformen los Equipos de Medición de Electricidad serán adquiridos por el GENERADOR y transferidos en propiedad a PETROPERÚ desde su instalación y quedarán comprendidos bajo el Contrato de Usufructo, siendo parte del Sistema de Medición. Una vez instalados serán mantenidos y operados por el GENERADOR conforme a lo previsto en el Contrato de Usufructo.
- 10.11.2 La actualización de la hora, así como la modificación de la configuración de la página base o memoria de los medidores que conformen los Equipos de Medición de Electricidad que sean necesarias serán efectuadas por el GENERADOR mediante teleproceso, previo aviso vía correo electrónico con respuesta de confirmación de recepción (no automática) a PETROPERÚ. Una vez efectuadas dichas acciones, el GENERADOR remitirá a PETROPERÚ, vía correo electrónico, el archivo de cada uno de tales medidores que deberá contener la información almacenada hasta el intervalo de quince (15) minutos inmediato anterior a la ejecución de tales acciones.
- 10.11.3 Cualquier intervención en sitio de los equipos de medición que conforman los Equipos de Medición de Electricidad que pudiera significar alteración de los registros (reemplazos, contrastes, entre otros) deberá efectuarse con previa notificación escrita a PETROPERÚ, con una anticipación no menor de tres (3) Días a la intervención, estando facultado **el Representante de PETROPERÚ** para presenciar dichas intervenciones, efectuar las observaciones que estime conveniente y suscribir las actas correspondientes. La inasistencia del Representante de PETROPERÚ a las indicadas intervenciones no impedirá la realización de las mismas ni invalidará los resultados. Sin

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

perjuicio de lo anterior, el GENERADOR enviará a PETROPERÚ, en un plazo no mayor de diez (10) Días de realizada la intervención, el acta con los resultados de esta.

- 10.11.4 La determinación de los consumos de electricidad de PETROPERÚ a efectos de la facturación mensual por el Suministro de Electricidad se realizará sobre la base de la información almacenada en la memoria de los medidores que conforman Equipos de Medición de Electricidad para el correspondiente Mes del Contrato, conforme al procedimiento de medición que las Partes definirán de común acuerdo y que, una vez definido, pasará a ser **parte** del Contrato **de Suministro automáticamente**.
- 10.11.5 Todos los equipos que conformen los Equipos de Medición de Electricidad deberán permanecer precintados y los precintos serán retirados únicamente para intervenir dichos equipos cuando ello pueda implicar alteración de sus registros, tales como intervenciones para mantenimiento, reemplazo y contraste. Tales intervenciones deberán ser efectuadas por el GENERADOR, previa notificación escrita a PETROPERÚ con una anticipación no menor de tres (3) Días.
- 10.11.6 Sin perjuicio de lo anterior, PETROPERÚ podrá instalar en paralelo equipos de medición de respaldo, en cuyo caso éstos deberán ser similares o compatibles con los Equipos de Medición de Electricidad instalados por el GENERADOR, corriendo por cuenta de PETROPERÚ los gastos de adquisición, instalación, pruebas y mantenimiento correspondientes.
- 10.12 Acceso a los Equipos de Medición de Electricidad e Información.
- 10.12.1 El GENERADOR prestará a PETROPERÚ las facilidades necesarias para el acceso a la información registrada en los medidores que conforman los Equipos de Medición de Electricidad, vía interrogación a distancia o lectura directa, cumpliendo con el protocolo que para tal efecto establezcan las Partes. El GENERADOR deberá entregar mensualmente a PETROPERÚ, junto con la factura mensual por la Remuneración **de la Etapa Operativa Turn-Down o la Remuneración de la Etapa Operativa, según corresponda, una unidad de almacenamiento digital (disco compacto, USB, etc.)** que contenga la información referente a los consumos de Potencia, Energía Activa y variables relacionadas, así como los archivos con los registros de la memoria masa de los medidores, los que deberán estar en formato, dependiendo del tipo de medidor que se instale, con extensión texto (prn, txt o csv) o extensión hoja de cálculo (xls).
- 10.12.2 En el caso que PETROPERÚ instale sus propios equipos de medición deberá brindar al GENERADOR las mismas facilidades de acceso.
- 10.12.3 Para la medición de la Potencia en el Punto de Suministro de Electricidad y Punto de Medición, se considerará el valor promedio de la Potencia registrada en períodos de integración de quince (15) minutos.
- 10.12.4 Si alguno de los equipos que conforman los Equipos de Medición de Electricidad es alterado de cualquier manera sin la aprobación de PETROPERÚ o no cumple con los requisitos legales aplicables, PETROPERÚ tendrá la opción de que dicho equipo no sea utilizado como medidor principal bajo este Contrato de Suministro para fines de

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

facturación, en cuyo caso los equipos de medición de respaldo que hubiese instalado PETROPERÚ conforme al numeral 10.11.6, serán utilizados en reemplazo de los Equipos de Medición de Electricidad.

- 10.12.5 En el caso que, por falla de algún equipo de medición de los Equipos de Medición de Electricidad o errores de calibración, no se hubiese registrado correctamente las cantidades consumidas o que las pruebas de los instrumentos de medición revelasen un error superior al de su clase de precisión, el GENERADOR realizará el reajuste correspondiente en la facturación de la Remuneración **de la Etapa Operativa Turn-Down y la Remuneración de la Etapa Operativa, según corresponda**, utilizando la mejor información disponible. Los criterios utilizados en dicho ajuste deberán ser debidamente informados a PETROPERÚ.
- 10.12.6 Las Partes se comprometen a establecer, antes de la Fecha de Inicio de los Servicios de Operación, un procedimiento de lectura de los Equipos de Medición de Electricidad.
- 10.13 Prueba de los Equipos de Medición de Electricidad
- 10.13.1 PETROPERÚ tiene derecho a solicitar al GENERADOR que los Equipos de Medición de Electricidad sean probados (contrastados) una (1) vez al año, en cuyo caso el costo de la prueba será asumido por el GENERADOR. En caso PETROPERÚ solicite pruebas adicionales y como consecuencia de alguna de tales pruebas se comprobare que existe en algún equipo que conforma los Equipos de Medición de Electricidad un error superior al de su clase de precisión, el costo de tal prueba será asumido por el GENERADOR. Si el error fuese igual o inferior al límite de su clase de precisión, el costo de la prueba será asumido por PETROPERÚ de acuerdo con lo previsto en el Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ.
- 10.13.2 Los contrastes de los medidores se realizarán con patrones de energía que cuenten con un certificado de calibración o de ser el caso con el informe de calibración emitido por el INDECOPI.
- 10.14 Fallas en los Equipos de Medición de Electricidad
- 10.14.1 En el caso que por falla de los equipos que conforman los Equipos de Medición de Electricidad no se hubiesen registrado correctamente las cantidades suministradas, o que las pruebas de los instrumentos de medición revelaran un error superior al de su clase de precisión, el GENERADOR realizará el reajuste correspondiente de la facturación mensual de la Remuneración **de la Etapa Operativa Turn-Down y la Remuneración de la Etapa Operativa, según corresponda**, a partir del Mes en que fue detectada la falla, utilizando la mejor información disponible y en primera prioridad con la información de los equipos de medición de PETROPERÚ, en caso hayan sido instalados como respaldo. En este supuesto, las Partes deberán reintegrarse los montos cobrados, de más o de menos según sea el caso, sin intereses ni moras.
- 10.14.2 Los reajustes de la facturación ante casos de fallas de los equipos que conforman los Equipos de Medición de Electricidad de acuerdo a lo previsto en la Cláusula 10.11.1 se

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

limitarán a un periodo temporal máximo igual a los doce (12) meses anteriores a la última factura emitida antes de detectarse la falla.

### DÉCIMO PRIMERA: REMUNERACIÓN. EQUILIBRIO ECONÓMICO FINANCIERO

#### 11.1 Remuneración de la Etapa Pre-Operativa

El GENERADOR tendrá derecho a recibir, como única y total contraprestación por el fiel y exacto cumplimiento de todas las Actividades Pre-Operativas, la Remuneración de la Etapa Pre-Operativa. **Dicha remuneración compensará al GENERADOR por todas las obligaciones a su cargo bajo este Contrato durante la Etapa Pre-Operativa bajo el Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo.**

El monto al que asciende la Remuneración de la Etapa Pre-Operativa es un monto fijo mensual igual al quince por ciento (15%) de la Remuneración Mensual Fija y será calculada por cada Mes del Contrato comprendido por la Etapa Pre-Operativa.

La Remuneración de la Etapa Pre-Operativa será pagada a partir del Mes del Contrato en que se inicie la Etapa Pre-Operativa hasta el día anterior a la fecha en que se inicie la Etapa Operativa Turn-Down o la Etapa Operativa (lo que suceda primero), sin perjuicio de la obligación del GENERADOR de cumplir con todas las obligaciones a su cargo bajo los Contratos desde el momento en que deban ser cumplidas conforme a lo estipulado en estos, respectivamente.

En el caso que la Etapa Pre-Operativa cubra una fracción de Mes del Contrato, el monto al que asciende la Remuneración de la Etapa Pre-Operativa se ajustará proporcionalmente.

Las Facturas del GENERADOR por las Actividades Pre-Operativas estarán sujetas a las mismas reglas, plazos y procedimientos aplicables a la facturación y pago de la Remuneración, según resulten aplicables, conforme a lo previsto en la Cláusula Décimo Segunda.

Las Actividades Pre-Operativa que puedan ser realizadas por el GENERADOR durante la Etapa Operativa Turn-Down o la Etapa Operativa serán compensadas íntegramente con la Remuneración **de la Etapa Operativa Turn-Down y la Remuneración, según corresponda.**

#### 11.2 Remuneración de la Etapa Operativa Turn-Down.

El GENERADOR tendrá derecho a recibir **la Remuneración de la Etapa Operativa Turn-Down**, como única y total contraprestación por el fiel y exacto cumplimiento de todas las actividades correspondientes a la Etapa Operativa Turn-Down, la prestación de los Servicios, **la prestación de los Servicios** de Operación a su cargo durante dicha etapa, las actividades de gestión y operación de los Contratos Transitorios de Energía y las Actividades Pre-Operativas que continúe ejecutando.



## **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

El monto al que asciende la Remuneración de la Etapa Operativa Turn-Down es un monto fijo mensual igual al veinte por ciento (20%) de la Remuneración Mensual Fija y será calculada por cada Mes del Contrato comprendido **por** la Etapa Operativa Turn-Down.

La Remuneración de la Etapa Operativa Turn-Down será pagada a partir del Mes del Contrato en que se inicie la Etapa Operativa Turn-Down hasta el día anterior a la fecha en que se inicie la Etapa Operativa, sin perjuicio de la obligación del GENERADOR de cumplir con todas las obligaciones a su cargo bajo **el Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo** desde el momento en que deban ser cumplidas conforme a lo estipulado en estos, respectivamente.

**El GENERADOR sólo tendrá derecho a recibir cantidades adicionales a la Remuneración de la Etapa Operativa Turn-Down en los casos expresamente establecidos en este Contrato de Suministro y en el Contrato de Usufructo, respectivamente, las cuales tienen la condición de excepcionales y así deberán ser interpretadas y consideradas para todos los fines previstos en los Contratos.**

En el caso que la Etapa Operativa Turn-Down cubra una fracción de Mes del Contrato, el monto al que asciende la Remuneración de la Etapa Operativa Turn-Down se ajustará proporcionalmente.

Las Facturas del GENERADOR estarán sujetas a las mismas reglas, plazos y procedimientos aplicables a la facturación y pago de la Remuneración, según resulten aplicables, conforme a lo previsto en la Cláusula Décimo Segunda.

### **11.3 Remuneración.**

El GENERADOR tendrá derecho a recibir, como única y total contraprestación por la prestación de **los Servicios, la prestación de los** Servicios de Operación, las actividades de gestión y operación de los Contratos Transitorios de Energía y las Actividades Pre-Operativas que continúe ejecutando durante la Etapa Operativa; así como por el fiel y exacto cumplimiento de todas sus obligaciones bajo este Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo, el monto al que asciende la Remuneración, la cual será calculada por Mes de Contrato conforme se establece en esta Cláusula Décimo Primera.

El GENERADOR sólo tendrá derecho a recibir cantidades adicionales a la Remuneración en los casos expresamente establecidos en este Contrato de Suministro y en el Contrato de Usufructo, respectivamente, las cuales tienen la condición de excepcionales y así deberán ser interpretadas y consideradas para todos los fines previstos en los Contratos, respectivamente.

La Remuneración será pagada a partir del Mes de Contrato en que ocurra el inicio de la Etapa Operativa, sin perjuicio de la obligación del GENERADOR de cumplir con todas las obligaciones a su cargo bajo los Contratos desde el momento en que deban ser cumplidas conforme a lo estipulado en estos, respectivamente.



## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

El procedimiento para la facturación y el pago de la Remuneración, incluyendo los plazos para cada una de las Partes, es aquel que se establece en la Cláusula Décimo Segunda.

Para efectos de claridad, las Partes dejan expresa constancia de su entendimiento que la Remuneración y las tarifas que la determinan incluyen tributos (impuestos, contribuciones y tasas), seguros, transporte, inspecciones, pruebas y los costos laborales respectivos conforme a las Leyes Aplicables, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor de los Servicios de Operación, tales como el aporte COES y los servicios complementarios que deben ser asumidos por el GENERADOR.

Las tarifas que determinan la Remuneración incluyen el IGV el cual ha sido determinado con una tasa de 18%. En el supuesto que la tasa del IGV varíe (incremento o reducción) como consecuencia de una modificación en las Leyes Aplicables, se modificarán las tarifas de manera tal que la Remuneración (sin IGV) se mantenga inalterada.

A fin de evitar dudas, salvo indicación en sentido distinto, cualquier referencia a la “Remuneración” en este Contrato de Suministro deberá ser entendida como efectuada a la contraprestación que le corresponde al GENERADOR durante la Etapa Operativa.

### 11.4 Determinación de la Remuneración.

La Remuneración será una cantidad expresada en Dólares por mes y está compuesta por un componente fijo y uno variable que será igual, para cada Período de Facturación, a la sumatoria de los montos que resulten de aplicar las fórmulas y conceptos expresados en los numerales (i) y (ii) debajo.

#### (a) **Remuneración mensual fija (US\$/mes)**

$$RMF = Vr \times To$$

Donde:

- ❖ RMF: Remuneración Mensual Fija (US\$/mes)
- ❖ Vr: Volumen base de remuneración mensual objetivo de los Servicios de Operación.
- ❖ Vr: = 90.00 MW \* 24 h/día \* 30 días/mes
- ❖ Vr = 64,800 MWh/mes
- ❖ To: [Tarifa a ser llenada en base a la propuesta de la oferta ganadora] (US\$/MWh) . La Tarifa incluye IGV

**NOTA: El valor de 90 MW será ajustado de acuerdo a lo indicado en el numeral 55 del Anexo 2 de Definiciones y la Cláusula 7.2.2. (iv) de este Contrato.**

La Remuneración mensual fija derivada de esta fórmula remunera al GENERADOR por la prestación de todos los Servicios de Operación y el cumplimiento de todas las obligaciones a su cargo bajo el **Contrato de Suministro y el** Contrato de Usufructo y será aplicada en los porcentajes que se indican en las Cláusulas 11.1, 11.2 y 11.3, según

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

corresponda, estando sujeto únicamente a las siguientes excepciones: (a) aquellos supuestos específicos respecto a los cuales se ha pactado expresamente una remuneración mensual variable de acuerdo con lo previsto en el numeral (ii) siguiente; y, (b) los supuestos previstos en las Cláusulas 8.1.10 y 8.1.12.

En el caso que el GENERADOR obtenga Ingresos por Energía Excedente durante un Mes de Contrato determinado, ochenta por ciento (80%) del monto total de tales ingresos más el IGV será convertido a Dólares aplicando el Tipo de Cambio del último Día de tal mes y compensado contra el monto al que ascienda la Remuneración del Período de Facturación inmediatamente siguiente al Mes del Contrato durante el cual se generó el Ingreso por Energía Excedente. En tal supuesto, la Remuneración del correspondiente Período de Facturación será ajustada y se calculará según la siguiente fórmula:

$$\text{Remuneración ajustada } (\$/mes) = \text{Remuneración} - 80\% (ipp + ipe)$$

- (b) **Remuneración mensual variable (\$/mes):** La Remuneración Mensual Variable será aplicable en el caso que, en el correspondiente Mes de Contrato, el GENERADOR haya procesado o producido, a solicitud de PETROPERÚ y a satisfacción de éste, un volumen de Vapor de Alta Presión y Vapor de Media Presión por encima del Volumen de Fiscalización.

(i) *Suministro de vapor*

$$RMV = (V_{ad} \times Cv) (a \times T_1)$$

Dónde:

- ❖ RMV: Remuneración Mensual Variable (US\$/mes)
- ❖ Vad: Volumen mensual adicional de Vapor de Alta Presión y de Media Presión suministrado (m<sup>3</sup>) por encima del Volumen de Fiscalización y hasta el Volumen Límite (VL)
  - VL: 27,000 TM/mes
- ❖ CV: Coeficiente que relaciona el volumen específico del Suministros con el Volumen de Referencia del Paquete
$$CV = \frac{90MWh}{375 TM/h}$$
- ❖ a: Ponderador de participación en la Contraprestación de los Suministros
$$a = 40\%$$
- ❖ T1: [Tarifa a ser llenada en base a la propuesta de la oferta ganadora.] (US\$/MWh). La Tarifa incluye IGV

El GENERADOR no tendrá derecho a monto alguno por concepto de Remuneración Mensual Variable ni pago adicional alguno por cualquier concepto distinto al Suministro de Vapor de Alta Presión o en Media Presión por encima del Volumen de Fiscalización conforme a lo regulado en esta Cláusula Décimo Primera.

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

El Volumen de Fiscalización será definido respecto del Suministro de Vapor y el Suministro Agua para Calderos para cada flujo de dichos suministros promedio por hora, el cual, para los primeros doce (12) meses de operación efectiva será igual al que fuera definido en las pruebas de garantía o desempeño en la puesta en marcha de las Unidades Auxiliares. Una vez transcurridos doce (12) meses de operación, dicho volumen o capacidad de fiscalización podrá ser ajustado por PETROPERÚ (actuando discrecionalmente) a la capacidad real de operación de las Unidades Auxiliares que se integran al Servicio de Operación. De ser este el caso, a partir del momento en que PETROPERÚ comunique haber modificado el volumen o capacidad de fiscalización, éste se entenderá como el nuevo de Volumen de Fiscalización y, por lo tanto, será el que determine la aplicación de penalidades, entre otros. El ajuste del Volumen de Fiscalización no tendrá ningún impacto en la Remuneración Mensual Fija (excepto el impacto que pudiese tener la compensación de penalidades, de ser el caso, y en el volumen de suministro o servicio (según corresponda) que se entenderá compensado por esa remuneración.

Las tarifas ofertadas que determinan la Remuneración Mensual Fija y la Remuneración Mensual Variable serán actualizadas anualmente por medio del índice de precios al productor (IPP) de los Estados Unidos de América. El ajuste a ser aplicado sobre las tarifas iniciales será de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$T_{0a} = T_o \times FR$$

$$T_{1a} = T_1 \times FR$$

Dónde:

- ❖  $T_{0a}$ ,  $T_{1a}$ : Tarifas Ofertadas Actualizadas (US\$/mes), incluyendo IGV.
- ❖  $T_o$ ,  $T_1$ : Tarifas Ofertadas (US\$/mes), incluyendo IGV.
- ❖ FR: Factor de Reajuste, se define como:  $FR = IPP_i/IPP_o$ . El factor de reajuste será, redondeado a tres (3) decimales.
- ❖ IPP: Índice de Precios “*Producer Price Index by Commodity: Final Demand: Finished Goods Less Foods and Energy*” Serie WPSFD4131, publicado por el Bureau of Labor Statistics del US Department of Labor de los Estados Unidos de América. Se tomará en cuenta y como valor definitivo el valor publicado al último día del año anterior al año en que se realice cada ajuste, aun cuando dicho valor sea preliminar.
- ❖ IPP<sub>o</sub>: IPP a la fecha de inicio de la Etapa Operativa.
- ❖ IPP<sub>i</sub>: IPP al término de cada año luego de la fecha de inicio de la Etapa Operativa

Los resultados de la aplicación de la fórmula de ajuste sobre la tarifa  $T_o$  y la  $T_1$  se denominarán las “Tarifas Ofertadas Actualizadas”. Una vez que se hayan actualizado las tarifas, las referencias **To y al T1**, se entenderán referidas a las Tarifas Ofertadas Actualizadas.

La fórmula de indexación de las Tarifas Ofertadas se aplicará considerando una periodicidad anual, a partir de la fecha en la que se cumpla el primer aniversario de la fecha de inicio de la Etapa Operativa.

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

### 11.5 Equilibrio Económico Financiero

- 11.5.1 Los pagos previstos en el Contrato de Suministro a favor del GENERADOR serán revisados única y exclusivamente en el caso de variación de la tasa del IGV según lo previsto en la Cláusula 11.3 y en caso en el caso que el equilibrio económico de este Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo (conjuntamente, los “**Contratos**”), considerados de manera integral y como una sola unidad, sea significativamente afectado -en más del cinco por ciento (5%)- exclusiva y explícitamente debido a cambios en las Leyes Aplicables ocurridos luego de la firma de los Contratos relativas a: (i) seguridad y salud ocupacional; (ii) medio ambiente; y, (iii) tributos, que afecten directamente la prestación de los Servicios de Operación o el cumplimiento de las obligaciones a cargo del GENERADOR bajo los Contratos, respectivamente, y siempre que dicha afectación haya causado una variación en los costos o gastos del GENERADOR para la adquisición de activos o nuevos consumibles o cambios en la especificación de consumibles requeridos para la prestación de los Servicios de Operación o el cumplimiento de las obligaciones a cargo del GENERADOR bajo los Contratos, respectivamente. De ninguna manera la referida revisión por el restablecimiento del equilibrio económico y financiero incluirá multas por incumplimientos las cuales son de exclusiva responsabilidad del GENERADOR.

Para efectos de claridad se deja expresa constancia de que cualquier variación de los precios o costos de la electricidad en el mercado o cualquier otro costo del GENERADOR ajeno a los Contratos o la Central no otorgará al GENERADOR derecho a recibir suma adicional alguna bajo cualquiera de los Contratos o lo facultará para invocar el mecanismo previsto en esta Cláusula. La adquisición de electricidad en el SEIN por el GENERADOR, para cumplir con sus obligaciones bajo el Contrato de Suministro se regulan exclusivamente por lo previsto en este documento.

- 11.5.2 Las Partes entienden y acuerdan que, con excepción del caso enunciado en la Cláusula 11.5.1 anterior: (i) la aprobación de cualquier ley, reglamento, disposición u otras Leyes Aplicables con posterioridad a la celebración de los Contratos o; (ii) la entrada en vigencia de cualquier ley, reglamento o disposición con posterioridad a la celebración de los Contratos que a la fecha de suscripción de estos exista pero que, por sus propios términos, aún no produzca efectos o aún no sea aplicable a cualquiera de las Partes o a los Contratos, no calificará como un cambio en la Ley Aplicable para efectos de los Contratos y, por lo tanto, no podrá dar lugar a la revisión de la Remuneración **de la Etapa Pre-Operativa, la Remuneración de la Etapa Operativa Turn-Down o la Remuneración, según corresponda.**

- 11.5.3 En caso de acreditarse mayores costos que ameriten el restablecimiento del equilibrio económico financiero conforme a lo aquí previsto, la revisión de los pagos **contemplados** en el Contrato de Suministro a favor del GENERADOR en los casos y conforme a lo previsto en esta Cláusula 11.5.1 anterior dará lugar a una compensación adicional a favor del GENERADOR la “**Compensación EEF**”). La Compensación EEF será por el monto estrictamente necesario para compensar los costos adicionales, necesarios, razonables y debidamente documentados en que incurra el GENERADOR como consecuencia de los incrementos en los costos de adquisición de activos u otros

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

gastos relacionados con nuevos consumibles o cambios en la especificación de los mismos que sean consecuencia directa de los cambios en las Leyes Aplicables a los que se refiere la Cláusula 11.5.1 (y siempre que los nuevos gastos a ser compensados **cuando menos** alcancen el umbral ahí previsto).

De resultar aplicable, la Compensación EEF se pagará mediante uno o más pagos mensuales cuyos montos serán fijados por PETROPERÚ. Dicho cronograma de pagos deberá ser estructurado por PETROPERÚ de forma tal que se logre compensar únicamente los conceptos a los que se refiere **esta** Cláusula 11.5 y que el último pago sea realizado a más tardar al término del plazo del Contrato. Los pagos mensuales por la Compensación EEF serán calculados de la siguiente manera: el monto adicional que corresponde compensar al GENERADOR será dividido entre el número de meses faltantes para culminar el Plazo del Contrato y se le aplicará una tasa de descuento del doce por ciento (12%) anual. Dichos pagos mensuales serán efectuados a partir del mes siguiente al que PETROPERÚ preste conformidad o quede firme el laudo arbitral, de ser el caso, que establezca la Compensación EEF.

En caso de acreditarse menores costos **o gastos** que ameriten el restablecimiento del equilibrio económico financiero conforme a lo aquí previsto procederá un ajuste proporcional en la tarifa que determina la Remuneración Mensual Fija y aplicará el mismo ajuste porcentual a las tarifas que determinan la Remuneración Mensual Variable por el monto estrictamente necesario para compensar los ahorros del GENERADOR como consecuencia de la disminución en los costos de adquisición de activos u otros gastos relacionados con nuevos consumibles o cambios en la especificación de los mismos que sean consecuencia directa de los cambios en las Leyes Aplicables a los que se refiere la Cláusula 11.5.1. La reducción en las tarifas establecidas en este Contrato reducirá, en la proporción que corresponda, la Remuneración Mensual Fija y la Remuneración Mensual Variable.

Las modificaciones de la tarifa que correspondan serán efectivas a partir del mes siguiente al mes en el que el GENERADOR presentó su conformidad o quede firme el laudo arbitral, según corresponda. Sin perjuicio de ello, el GENERADOR deberá prever el reintegro de la diferencia que corresponda en favor de PETROPERÚ desde el momento en que se verificó la variación del costo reconocido. De no ser posible el reintegro de la diferencia a través de un ajuste de la tarifa correspondiente, el GENERADOR deberá efectuar el pago correspondiente a PETROPERÚ.

- 11.5.4 En caso se cumplan los requisitos detallados en **esta** Cláusula 11.5, el GENERADOR o PETROPERÚ, según sea el caso, podrán proponer por escrito a la otra Parte, con el debido sustento económico y técnico, que se proceda al restablecimiento del equilibrio económico financiero conforme a lo previsto en el presente Contrato. Una vez recibida la propuesta, la Parte receptora de tal información tendrá la facultad de aprobar o desaprobado la solicitud o pedir su modificación. En cualquier caso, la respuesta de PETROPERÚ o del GENERADOR deberá: (i) ser por escrito y en un plazo de treinta (30) Días de recibir la solicitud con el sustento correspondiente; e, (ii) incluir una justificación en caso desapruebe la solicitud o pida su modificación.

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

- 11.5.5 En cualquier momento de la ejecución del Contrato, PETROPERÚ podrá solicitar al GENERADOR y éste estará obligado a proporcionar la siguiente información:
- (a) Descripción del tipo de cambio en las Leyes Aplicables y detalles acerca de las circunstancias que dieron origen al cambio en las Leyes Aplicables;
  - (b) Descripción de los efectos que el cambio en las Leyes Aplicables podría tener en la prestación de los distintos Servicio de Operación y en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del GENERADOR en el marco de los Contratos;
  - (c) Propuesta de medidas a ser adoptadas por cada una de las Partes para mitigar o aprovechar los efectos favorables o desfavorables, según corresponda, del cambio en las Leyes Aplicables;
  - (d) El detalle de los costos directos (excluyendo gastos generales de administración) que se incurrirán o ahorrarán como consecuencia del cambio en las Leyes Aplicables; y
  - (e) Documentación técnica, legal, económica y financiera que soporte la existencia relacionada al impacto de un cambio en las Leyes Aplicables y las posibles modificaciones a la remuneración.
- 11.5.6 La propuesta a que se refiere la Cláusula 11.5.3 y 11.5.4, deberá ser entregada dentro del plazo de cuatro (4) meses desde que (i) el GENERADOR empiece a incurrir en la variación de costos de que se trate o (ii) PETROPERÚ tomó conocimiento de estas variaciones de costos. **En caso la correspondiente propuesta no sea entregada dentro del plazo antes indicado,** se entenderá que el GENERADOR o PETROPERÚ, según sea el caso, ha renunciado a solicitar la aplicación de la presente Cláusula por tales cambios.
- 11.5.7 Las solicitudes en virtud de esta Cláusula 11.5 no darán lugar ni a la suspensión ni a la resolución de alguno de los Contratos.
- 11.5.8 No se considerará aplicable lo indicado en esta Cláusula 11.5 a cambios producidos como consecuencia de disposiciones expedidas por las Autoridades Gubernamentales que fijen infracciones o sanciones que estuviesen relacionadas a la prestación de los Servicios de Operación o las actividades del GENERADOR bajo el Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo que sean consecuencia de actos, hechos imputables o resultado del desempeño del GENERADOR.
- 11.5.9 De existir discrepancias entre las Partes sobre la aplicación de la presente Cláusula, éstas serán resueltas de conformidad con los mecanismos estipulados en la Cláusula Décimo Novena. En caso la discrepancia sea sólo parcial y pueda diferenciarse una cuantía cuyo pago sí sea aceptado por ambas Partes, entonces el extremo que no es materia de discrepancia será pagado conforme a lo previsto en la presente Cláusula. Esto sin perjuicio de que el extremo en disputa sea sometido al mecanismo de solución de controversias previsto por el Contrato.
- Cualquiera de las Partes también podrá solicitar que su solicitud restablecimiento de equilibrio económico financiero sea sometida a los mecanismos estipulados en la Cláusula Décimo Novena en caso haya transcurrido noventa (90) Días, contados desde la presentación de la referida solicitud y no se haya llegado a un acuerdo.

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

### 11.6 Pagos a cargo de PETROPERÚ

Todos los pagos que tendrá derecho a recibir el GENERADOR bajo el Contrato de Suministro y todos los correspondientes pagos que PETROPERÚ deberá efectuar en favor del GENERADOR conforme a lo previsto en el Contrato se deberán sujetar a lo previsto en el Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ y las Leyes Aplicables.

### 11.7 No se prevén adelantos a favor del GENERADOR.

## DÉCIMO SEGUNDA: FACTURACIÓN Y PAGO

12.1 Para cada Mes de Contrato el GENERADOR deberá preparar y entregar a PETROPERÚ una liquidación (cada una, la “**Liquidación Mensual**”) donde se indique, para el período correspondiente, el volumen total de cada Servicio de Operación entregado en los Puntos de Suministro correspondientes, según corresponda. Cada Liquidación Mensual deberá ser entregada dentro de los cuatro (4) Días siguientes al último día de cada Mes de Contrato. Las Liquidaciones Mensuales se realizarán tomando la información del Sistema de Medición instalado en los Puntos de Medición, respectivamente. La información registrada en el Sistema de Medición determinará la aplicación de las Penalidades previstas en el Anexo 4, de ser aplicables según lo previsto en los Contratos. En aquellos supuestos en los que los Equipos de Medición todavía no estén disponibles, la liquidación y las penalidades se registrarán por las reglas de medición y/o presunciones previstas en el Contrato para esos supuestos.

Además, la Liquidación Mensual deberá incluir el detalle de: (i) la Remuneración Mensual Fija que resulta aplicable (el monto que corresponda a tal remuneración será con independencia del volumen o nivel de servicio prestado durante el Mes de Contrato materia de facturación); y, (ii) la Remuneración Mensual Variable que pueda resultar aplicable en caso durante el Mes del Contrato el GENERADOR haya procesado o producido, a solicitud de PETROPERÚ y a satisfacción de éste, los suministros que pueden dar lugar a la Remuneración Mensual Variable de acuerdo a lo previsto en este Contrato por encima del Volumen de Fiscalización y hasta el límite acordado. Esto es sin perjuicio de las compensaciones que pueda efectuar PETROPERÚ de acuerdo con lo previsto en el presente Contrato y las Leyes Aplicables.

12.2 PETROPERÚ tendrá un plazo de diez (**10**) días contados desde el Día en que la Liquidación Mensual correspondiente le sea entregada por el GENERADOR para aprobar o notificar las observaciones a la liquidación presentada. **Dentro de dicho plazo PETROPERÚ gestionará todas las autorizaciones y aprobaciones que resulten necesarias para aprobar la correspondiente Liquidación Mensual, siempre que el GENERADOR haya cumplido con las obligaciones a su cargo bajo los Contratos.**

En el caso que durante dicho plazo PETROPERÚ no comunique las observaciones o su aprobación a la Liquidación Mensual correspondiente, ésta se entenderá aprobada sin observaciones.



## **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

- 12.3 El GENERADOR presentará a PETROPERÚ la Factura por la Remuneración del Mes de Contrato correspondiente dentro de los cinco (5) Días siguientes a (i) la recepción de la aprobación de PETROPERÚ a la Liquidación Mensual correspondiente; o (ii) el vencimiento del plazo previsto en la Cláusula 12.2 sin que PETROPERÚ haya notificado al GENERADOR de alguna observación, lo que ocurra primero.

Las facturas y notas de débito o crédito serán remitidas por el GENERADOR, de acuerdo con el procedimiento de facturación electrónica, a mesa de partes virtual (mesadepartesvirtual@petroperu.com.pe) y Trámite Documentario (tramite\_otl\_05@petroperu.com.pe), con copia al administrador del contrato designado por PETROPERÚ, en días hábiles a nivel nacional y dentro del horario de 08:00 hasta las 14:00 horas. En caso las facturas ingresen al buzón de PETROPERÚ después del horario establecido o en un día que no sea hábil a nivel nacional, se ingresarán dichas facturas a la Oficina de Trámite Documentario el día hábil siguiente. El GENERADOR, antes de remitir sus facturas a PETROPERÚ, deberá contar con la validación previa de la SUNAT.

En el caso que el GENERADOR no esté habilitado para emitir facturas electrónicas deberá presentar sus facturas en físico, en la Oficina de Trámite Documentario del Edificio PETROPERÚ, prolongación Avenida “G”-2 (Área Administrativa) Talara-Piura, donde sólo serán recibidas en días hábiles y dentro del horario de atención al público de dicha oficina. El día de ingreso de cualquier factura en la Oficina de Trámite Documentario o al buzón virtual, según sea el caso, será considerado como día cero (0).

Las facturas no presentadas correctamente serán devueltas al GENERADOR para su corrección, rigiendo los plazos correspondientes a partir de la fecha de su correcta presentación de acuerdo con el procedimiento descrito anteriormente.

Todas las Facturas deberán estar expresadas en Dólares y deberán ser pagadas en Dólares.

De existir diferencias entre las Partes respecto a cualquier concepto incluido en una Liquidación Mensual que no sea resuelta entre ellas dentro de los cinco (5) Días siguientes a la notificación de tal observación al GENERADOR, éste podrá: (i) emitir una nueva Liquidación Mensual con las modificaciones que considere necesarias para superar tal observación, o bien, o (ii) proceder a presentar a PETROPERÚ la Factura por el Mes de Contrato correspondiente únicamente por los montos no objetados por PETROPERÚ. Esto es sin perjuicio de la facultad del GENERADOR de someter al mecanismo de solución de controversias previsto en la Cláusula Décimo Novena aquellos extremos de la Liquidación Mensual que fueron observados por PETROPERÚ. El GENERADOR se encontrará habilitado para someter una controversia respecto a los extremos observados de una Liquidación Mensual al mecanismo de solución de controversias previsto en la Cláusula Décimo Novena una vez que hayan pasado quince (15) días desde que PETROPERÚ haya efectuado las observaciones iniciales a la referida Liquidación Mensual.

La Factura emitida conforme a lo previsto en el párrafo precedente deberá ser entregada a PETROPERÚ dentro de los cinco (5) Días siguientes a la fecha en la que

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

PETROPERÚ notificó su observación a la Liquidación Mensual correspondiente. En caso de existir penalidades éstas serán deducidas por PETROPERÚ de los pagos que tenga pendientes. A fin de evitar dudas, las Partes dejan constancia expresa que PETROPERÚ no se encontrará obligada al pago de cualquier monto que se encuentre comprendido en alguna observación notificada al GENERADOR.

Conjuntamente con cada Factura, el GENERADOR deberá entregar a PETROPERÚ una declaración jurada en el formato previsto en el Anexo 8 certificando que el GENERADOR, contratistas y sus Sub-Contratistas se encuentran al día en el cumplimiento de todas sus obligaciones (incluyendo obligaciones legales, laborales, sindicales, previsionales -incluyendo aportes AFPs y de seguridad social-) respecto del personal del que se vale para la prestación de los Servicios de Operación y Suministros comprendidos por tal factura, bajo los Contratos. Asimismo, PETROPERÚ tiene el derecho de solicitar que el GENERADOR acompañe a dicha declaración, un informe detallado sobre el estado de cumplimiento de las obligaciones laborales, sindicales, previsionales y de seguridad social respecto de su personal y del personal de las contratistas y Sub-Contratistas. PETROPERÚ también podrá solicitar al GENERADOR que incluya en dicho informe los documentos laborales y las constancias de depósito que acrediten indubitadamente el cumplimiento de tales obligaciones.

En caso el GENERADOR no cumpla con presentar dicha declaración jurada y los documentos adicionales antes mencionados, la factura correspondiente se entenderá como no presentada y, por tanto, el plazo de pago no comenzará a computarse y PETROPERÚ no estará obligada a efectuar el pago hasta que se cumplan todos los requisitos que resulten aplicables.

- 12.4 El plazo de pago de cualquier factura por la Remuneración **de la Etapa Pre-Operativa, la Remuneración de la Etapa Operativa Turn-Down o la Remuneración** que resulte exigible conforme a lo antes estipulado finalizará el día jueves inmediatamente siguiente luego de transcurrido un plazo de treinta (30) días contados desde la presentación de las facturas cumpliendo con los requisitos establecidos en este documento ("**Plazo de Pago**"). En tal sentido, las facturas serán pagadas únicamente los días jueves ("**Día de Pago**"). En caso el jueves que corresponda efectuar el pago de una factura presentada por el GENERADOR por la Remuneración **de la Etapa Pre-Operativa, la Remuneración de la Etapa Operativa Turn-Down o la Remuneración** no sea un día hábil a nivel nacional o para el sector público, el pago se realizará el día hábil inmediatamente anterior.

Los pagos se efectuarán mediante transferencia bancaria a una cuenta bancaria en el Perú, conforme a las indicaciones escritas entregadas oportunamente por el GENERADOR. Los comprobantes de pago cedidos por el GENERADOR a una entidad financiera a través de operaciones de factoring, descuentos o facturas negociables serán atendidos en la fecha de vencimiento del Plazo de Pago correspondiente, previa notificación a PETROPERÚ por parte del GENERADOR o adquirente de tales derechos donde instruya las condiciones de pago

## **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

En caso PETROPERÚ no cumpla con efectuar el pago de cualquier suma adeudada y exigible por el GENERADOR dentro del plazo previsto para ello en el Contrato, entonces el monto impago estará afectado a una tasa de interés compensatorio y moratorio total equivalente a una tasa nominal anual LIBOR a treinta (30) días más el dos por ciento (2%), considerando un año de 360 días. En caso que la tasa nominal anual LIBOR deje de ser utilizada o determinada, PETROPERÚ deberá informar aquella que la reemplazará, debiendo ser una tasa similar a la prevista. Dicho interés se aplicará día a día sobre el total de la suma que permanezca impaga, desde, e incluyendo la fecha en la que se produzca el incumplimiento hasta, y excluyendo, el día que se produzca el pago. La tasa de interés descrita en el presente párrafo también resultará de aplicación en el caso que el GENERADOR no cumpla con pagar dentro del plazo previsto para ello en el Contrato cualquier suma adeudada y exigible por PETROPERÚ. No aplicarán intereses moratorios o compensatorios a pagos que se encuentren en discusión o controversia entre las Partes bajo los procesos de solución de controversias contemplados en el Contrato. En el caso de los pagos que se encuentren en discusión o controversia entre las Partes se resuelvan a favor la Parte acreedora, la Parte deudora deberá pagar intereses conforme a lo previsto en el presente párrafo desde la fecha en que debió efectuar el pago hasta la fecha de su pago efectivo.

En caso la tasa de interés prevista en el párrafo precedente exceda la tasa máxima de interés compensatorio y moratorio convencional permitidas por las Leyes Aplicables, entonces se reducirá automáticamente a la tasa máxima de interés convencional compensatorio o moratorio, según sea el caso, permitida por dichas leyes.

- 12.5 PETROPERÚ podrá compensar contra cualquier pago adeudado al GENERADOR cualquier suma de dinero que éste adeude a PETROPERÚ, por cualquier concepto (incluyendo sin limitación, Penalidades contractuales, multas, condenas bajo la cláusula de indemnidad). Para que opere la compensación bastará: (i) que PETROPERÚ notifique al GENERADOR su decisión de aplicar la compensación, cuando menos con cinco (5) días de antelación a la fecha en que se hará efectiva tal compensación, no siendo necesaria la aprobación del GENERADOR y, (ii) en el caso de montos a compensar distintos a Penalidades, que PETROPERÚ haya enviado una notificación al GENERADOR con una anticipación mínima de quince (15) días solicitando el cumplimiento de la obligación. En el caso que resulten aplicables, los plazos (i) y (ii) pueden transcurrir en paralelo.
- 12.6 Salvo que las Leyes Aplicables expresamente dispongan la emisión de otro tipo de comprobante de pago, todos los comprobantes de pago que se emitan bajo el Contrato deberán ser Facturas.

### **DÉCIMO TERCERA: PENALIDADES**

Las Penalidades que resultan aplicables al GENERADOR ante el incumplimiento de obligaciones bajo este Contrato de Suministro y el Contrato de Usufructo, respectivamente, se regulan conforme a lo establecido en la Cláusula Novena del Contrato de Usufructo, el Anexo **O** del Contrato de **Usufructo, el Anexo 4 del Contrato Suministro y demás cláusulas aplicables.**

## **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

### **DÉCIMO CUARTA: CESIÓN Y COLABORACIÓN CON PRESTAMISTAS**

Se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro, en su integridad y sin que sea repetitivo, las disposiciones de la Cláusula Décima del Contrato de Usufructo, las cuales forman parte integrante de este Contrato de Suministro.

### **DÉCIMO QUINTA: PERMISOS DEL GENERADOR**

Se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro, en su integridad y sin que sea repetitivo (*mutatis mutandis*), las disposiciones de la Cláusula Décimo Tercera del Contrato de Usufructo, la cual forma parte integrante de este Contrato de Suministro. Sin perjuicio de lo indicado en el párrafo precedente, durante todo el Plazo del Contrato el GENERADOR se obliga a mantener inscripción vigente en la Base de Datos de Proveedores Precalificados de PETROPERÚ.

### **DÉCIMO SEXTA: ORGANIZACIÓN Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

Se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro, en su integridad y sin que sea repetitivo (*mutatis mutandis*), las disposiciones de la Cláusula Décimo Cuarta del Contrato de Usufructo, la cual forma parte integrante de este Contrato de Suministro.

### **DÉCIMO SÉPTIMA: CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR**

Se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro, en su integridad y sin que sea repetitivo (*mutatis mutandis*), las disposiciones de la Cláusula Décimo Séptima del Contrato de Usufructo, las cuales forman parte integrante de este Contrato de Suministro.

Sin perjuicio de lo anterior, las Partes dejan expresa constancia de su entendimiento en el sentido que cualquier consecuencia en este Contrato de Suministro derivada de mantenimientos preventivos o correctivos en instalaciones que conforman el SEIN, califiquen o no como un Evento de Fuerza Mayor, no generan responsabilidad para el GENERADOR.

Asimismo, las Partes dejan expresa constancia de su entendimiento en el sentido que el GENERADOR sólo podrá invocar **la existencia de un** Evento de Fuerza Mayor respecto del Suministro de Electricidad (en todo o en parte, según sea el caso) en los siguientes supuestos: (i) la Central se encuentre indisponible, total o parcialmente, por causa no imputable al GENERADOR por un hecho que califique como Evento de Fuerza Mayor; (ii) no exista electricidad suficiente disponible para PETROPERU en el SEIN por causa no imputable al GENERADOR; o (iii) el sistema de transmisión del Contratista del Sistema de Transmisión no esté disponible, total o parcialmente, para importar del SEIN la electricidad requerida para satisfacer la Demanda de Electricidad en el momento que ello sea necesario.

### **DÉCIMO OCTAVA: DERECHO DE SUSPENSIÓN DE PETROPERÚ**

Se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro, en su integridad y sin que sea repetitivo (*mutatis mutandis*), las disposiciones de la Cláusula Décimo Octava del Contrato de Usufructo, las cuales forman parte integrante de este Contrato de Suministro.

## **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

### **DÉCIMO NOVENA: RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

Se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro, en su integridad y sin que sea repetitivo (*mutatis mutandis*), las disposiciones de la Cláusula Décimo Novena del Contrato de Usufructo, las cuales forman parte integrante de este Contrato de Suministro.

### **VIGÉSIMA: INDEMNIDADES, LÍMITE DE RESPONSABILIDAD Y MORA EN EL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES**

Se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro, en su integridad y sin que sea repetitivo (*mutatis mutandis*), las disposiciones de la Cláusula Vigésima del Contrato de Usufructo, las cuales forman parte integrante de este Contrato de Suministro.

### **VIGÉSIMO PRIMERA: OPERACIÓN TEMPORAL DE LA CENTRAL POR PARTE DE PETROPERÚ**

Se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro, en su integridad y sin que sea repetitivo (*mutatis mutandis*), las disposiciones de la Cláusula Vigésimo Segunda del Contrato de Usufructo, las cuales forman parte integrante de este Contrato de Suministro.

### **VIGÉSIMO SEGUNDA: FINANCIAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL GENERADOR**

Se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro en su integridad y sin que sea repetitivo (*mutatis mutandis*), las disposiciones de la Cláusula 10.5 del Contrato de Usufructo, las cuales forman parte integrante de este Contrato de Suministro.

### **VIGÉSIMO TERCERA: RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL GENERADOR**

Se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro (en su integridad y sin que sea repetitivo (*mutatis mutandis*), las disposiciones de la Cláusula Vigésimo Cuarta del Contrato de Usufructo, las cuales forman parte integrante de este Contrato de Suministro.

### **VIGÉSIMO CUARTA: CONFIDENCIALIDAD**

Se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro, en su integridad y sin que sea repetitivo (*mutatis mutandis*), las disposiciones de la Cláusula Vigésimo Quinta del Contrato de Usufructo, las cuales forman parte integrante de este Contrato de Suministro.

### **VIGÉSIMO QUINTA: APLICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS INTERNOS**

Se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro, en su integridad y sin que sea repetitivo (*mutatis mutandis*), las disposiciones de la Cláusula Vigésimo Sexta del Contrato de Usufructo, las cuales forman parte integrante de este Contrato de Suministro.

### **VIGÉSIMO SEXTA: DOMICILIOS Y NOTIFICACIONES**

Se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro, en su integridad y sin que sea repetitivo (*mutatis mutandis*), las disposiciones de la Cláusula Vigésimo Séptima del Contrato de

## **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

Usufructo, las cuales forman parte integrante de este Contrato de Suministro.

### **VIGÉSIMO SÉPTIMA: RESOLUCIÓN**

Se incorporan por referencia a este Contrato de Suministro en su integridad y sin que sea repetitivo (*mutatis mutandis*), las disposiciones de la Cláusula Vigésimo Octava del Contrato de Usufructo, las cuales forman parte integrante de este Contrato de Suministro.

Se suscribe el Contrato en la ciudad de [\*] a los [\*] días del mes de [\*] de [\*] en [\*] ejemplares iguales, en señal de expresa aceptación de su contenido

EN FE DE LO CUAL, las Partes suscriben el presente documento en la fecha mencionada inicialmente.

### **PETRÓLEOS DEL PERÚ - PETROPERÚ S.A.**

Por: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Título: \_\_\_\_\_

### **[GENERADOR]**

Por: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Título: \_\_\_\_\_

# CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

## ANEXO 1: EXPEDIENTE TÉCNICO

En caso de contradicción o inconsistencia entre los documentos que conforman el Expediente Técnico, el orden de prelación aplicable será el establecido a continuación, en estricto orden descendente:

1. Manual de Operaciones y Mantenimiento,
2. Bases de Diseño,
3. Lista de Equipos, Líneas, Interconexiones TIE-INS, Químicos y Catalizadores, Efluentes, Fluidos, Sustancias Peligrosas, Fuentes de Escape, Instrumentos, Señales y Alarmas, Cables, y
4. Resto de los documentos.

El índice del Expediente Técnico y su contenido forman parte de este Anexo.

Una vez de concluida la Recepción de las Unidades Auxiliares, PETROPERÚ comunicará al GENERADOR si el Expediente Técnico ha sido actualizado. De ser ese el caso, PETROPERÚ notificará al GENERADOR con la actualización del Expediente Técnico, siendo que la actualización del Expediente Técnico reemplazará **automáticamente** al Anexo 1, para todos los efectos de este Contrato **de Suministro** siendo de obligatorio cumplimiento el Expediente Técnico actualizado a partir de la fecha de reemplazo.



**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA  
CALDEROS**

**EXPEDIENTE TÉCNICO PAQUETE 4 (COGENERACIÓN GE)**

<b>A.1</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA GE</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
1	PRO	TAL-GE-PRO-MAN-0001_01	MANUAL DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, PARADA PROGRAMADA Y DE EMERGENCIA
2	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0001_04	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - PLANTA DE COGENERACIÓN - CALDERA DE VAPOR A SISTEMA DE AGUA-VAPOR
3	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0002_04	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - PLANTA DE COGENERACIÓN - CALDERA DE VAPOR A SISTEMA DE COMBUSTIBLES
4	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0003_04	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - PLANTA DE COGENERACIÓN - COLECTORES Y TURBINA DE VAPOR
5	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0004_04	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE PURGAS, DRENAJES DE CALDERAS
6	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0005_04	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE CONDENSADO
7	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0006_04	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE AGUA DE ALIMENTACION DESAIREADOR
8	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0007_04	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE AGUA DE ALIMENTACIÓN BOMBAS DE ALIMENTACIÓN
9	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0008_04	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE VACIO DEL CONDENSADOR
10	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0009_04	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE AGUA DE CIRCULACIÓN

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

<b>A.1</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA GE</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
11	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0010-01_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE REFRIGERACIÓN CERRADO 1/5
12	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0010-02_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE REFRIGERACIÓN CERRADO 2/5
13	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0010-03_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE REFRIGERACIÓN CERRADO 3/5
14	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0010-04_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE REFRIGERACIÓN CERRADO 4/5
15	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0010-05_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE REFRIGERACIÓN CERRADO 5/5
16	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0011-01_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE DOSIFICACIÓN QUIMICA 1/3
17	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0011-02_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE DOSIFICACIÓN QUIMICA 2/3
18	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0011-03_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE DOSIFICACIÓN QUIMICA 3/3
19	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0012_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - SISTEMA DE MUESTREO DE CALDERA A
20	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0013_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - SIS DRENAJES TURBINA Y COLECTORES
21	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0014_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACIÓN - TANQUE DE EXPANSIÓN DEL CONDENSADOR

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

<b>A.1</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA GE</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
22	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0015-01_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE INTERCONEXIONES 1/2
23	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0015-02_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE INTERCONEXIONES 2/2
24	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0016_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - CALDERA DE VAPOR B SISTEMA AGUA VAPOR
25	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0017_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - CALDERA DE VAPOR B SISTEMA DE COMBUSTIBLES
26	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0018_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - COLECTORES Y TURBINA DE VAPOR B
27	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0019_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - SISTEMAS DE PURGAS Y DRENAJES DE CALDERAS
28	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0020_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - SISTEMA DE CONDENSADO B
29	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0021_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - SISTEMA DE VACIO DEL CONDENSADOR
30	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0022_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - SISTEMA DE CIRCULACIÓN
31	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0023_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - SISTEMA DE MUESTREO DE CALDERA B
32	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0024_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - CALDERA DE VAPOR C SISTEMA DE AGUA-VAPOR

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

<b>A.1</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA GE</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
34	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0026_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - SISTEMA DE PURGAS Y DRENAJES DE CALDERAS
35	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0027_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - SISTEMA DE MUESTREO DE CALDERA C
36	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0028_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - SISTEMA DE COMBUSTIBLES DE CALDERAS
37	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0029_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - ESTACIONES DE ACONDICIONAMIENTO I
38	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0030_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACIÓN - SISTEMA DE MUESTREO
39	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0031_04	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACIÓN - ESTACIONES DE ACONDICIONAMIENTO II
40	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0032_01	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - COLECTORES DE RECOGIDA DE TRAMPAS DE VAPOR
41	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0033_01	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - DETALLES DE MOTORES ELECTRICOS
42	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0034_01	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - DETALLE DE SELLOS MECANICOS DE BOMBAS Y TRAMPAS DE VAPOR
43	PRO	TAL-GE-PRO-PID-0035_01	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - PLANTA DE COGENERACION - DETALLE DE VALVULAS MOV, ON/OFF Y PIERNAS DE COMBUSTIBLES
44	PRO	TAL-GE-PRO-PFD-0001/02/04/05/06/09-1/09-2	DIAGRAMAS DE FLUJO DE PROCESOS (CALDERAS Y AGUA DE ALIMENTACIÓN)
45	PRO	TAL-GE-PRO-PHI-0002_02	FILOSOFÍA DE OPERACIÓN Y CONTROL
46	PRO	TAL-GE-PRO-LIS-0001_01	LISTA DE EQUIPOS

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

<b>A.1</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA GE</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
47	PRO	TAL-GE-PRO-LIS-0002_01	LISTA DE EFLUENTES
48	PRO	TAL-GE-PRO-LIS-0004_01	LISTA DE INTERCONEXIONES-TIE INS
49	PRO	TAL-GE-PRO-LIS-0005_00	LISTA DE QUÍMICOS Y CATALIZADORES
50	PRO	TAL-GE-PRO-LIS-0006_02	LISTA DE SUSTANCIAS PELIGROSAS
51	PRO	TAL-GE-PRO-LIS-0007_02	LISTA DE LINEAS
52	PRO	TAL-GE-PRO-BLD-0001_02	DIAGRAMA DE BALANCE DE SERVICIOS INDUSTRIALES
53	INS	TAL-GE-INS-LIS-0001_01	LISTA DE INSTRUMENTOS
54	INS	TAL-GE-INS-LIS-0002_01	LISTA DE ENTRADAS/SALIDAS
55	INS	TAL-GE-INS-LIS-0003_00	SEÑALES DE INTERFASE ELE-INSTRUMENTACIÓN
56	INS	TAL-GE-INS-DRW-0001-01_01	PLANO DE LOCALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS
57	INS	TAL-GE-INS-DRW-0001-05_01	PLANO DE LOCALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS
58	INS	TAL-GE-INS-DRW-0001-06_01	PLANO DE LOCALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS
59	INS	TAL-GE-INS-DRW-0003-01_01	PLANO DE LOCALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS NEUMATICOS
60	INS	TAL-GE-INS-DRW-0004-01_02	PLANO LOCALIZACION TIE-INS DE INSTRUMENTACIÓN, CONTROL Y TELECOM SE GE1-SEP
61	INS	TAL-GE-INS-DRW-0008_05	ARQUITECTURA DE CONTROL DCS SIS
62	INS	TAL-GE-INS-DTS-0009_02	HOJAS DE DATOS DE VÁLVULAS DE CONTROL
63	INS	TAL-GE-INS-LDG-0001_01	DIAGRAMAS LÓGICOS DE CONTROL DCS
64	INS	V-TAL-GE-INS-21-OC-16-0028_00	MANUALES DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA VÁLVULAS Y TODOS SUS COMPONENTES
65	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0001_06	PLANOS DE ARREGLO GENERAL SISTEMA DE TIERRAS UNIDAD DE GENERACION
66	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0003_03	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA GE1 - IMPLANTACIÓN DE EQUIPOS ELÉCTRICOS EN SUBESTACIÓN ELÉCTRICA - GE1
67	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0005_00	DETALLE DE ENTRADAS DE CABLES EN SUBESTACIÓN ELÉCTRICA - GE1
68	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0010_01	DISTRIBUCIÓN GENERAL DEL SISTEMA DE TIERRAS EN SUBESTACIÓN ELÉCTRICA - GE1
69	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0015_03	DISTRIBUCIÓN GENERAL DEL SISTEMA DE TIERRAS EN SUBESTACIÓN ELÉCTRICA - GE2

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

<b>A.1</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA GE</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
70	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0018_02	IMPLANTACIÓN DE EQUIPOS ELÉCTRICOS EN SE - GE2
71	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0019_05	PLANOS DE ARREGLO GENERAL SISTEMA DE TIERRAS UNIDAD RCO Y SGV
72	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0020_02	PLANOS DE DISTRIBUCION - TOMACORRIENTES E ILUMINACION EN GE-1 1/2
73	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0022_03	PLANOS DE DISTRIBUCIÓN - TOMACORRIENTES E ILUMINACIÓN EN GE-2
74	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0024_02	CUADROS DE CARGA - UNIDAD DE GENERACION SE - GE1
75	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0025_03	CUADROS DE CARGA - GE-2
76	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0028_01	CUADROS DE CARGA UNIDAD GE, SGV Y RCO
77	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0030_02	PLANOS DE ARREGLO GENERAL - SISTEMA DE TIERRAS CIMENTACIÓN TURBINAS
78	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0031_02	DISTRIBUCIÓN GENERAL DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS EN SUBESTACIÓN ELÉCTRICA-GE1
79	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0032_02	DISTRIBUCIÓN GENERAL DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS EN SUBESTACIÓN ELÉCTRICA-GE2
80	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0033_02	DISTRIBUCIÓN GENERAL DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS EN UNIDAD DEGENERACIÓN
81	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0034_02	DISTRIBUCIÓN GENERAL DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS EN UNIDAD DE RCO Y SGV
82	ELE	TAL-GE-ELE-SLD-0001_04	DIAGRAMA UNIFILAR PROTECCION CONTROL Y MEDICIÓN GIS 66 Kv
83	ELE	TAL-GE-ELE-SLD-0004_01	DIAGRAMA UNIFILAR SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN E ILUMINACIÓN
84	ELE	TAL-GE-ELE-SLD-0007_04	DIAGRAMA UNIFILAR GENERAL COGENERACIÓN Y UA&TC
85	ELE	TAL-GEN-ELE-DBD-0001_01	BASES Y CRITERIO DE DISEÑO ELÉCTRICO ÁREAS INDUSTRIALES - EPC UA&TC
86	ELE	TAL-GE-ELE-SLD-0008_01	DIAGRAMA UNIFILAR GENERAL SERVICIOS AUXILIARES

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

<b>A.1</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA GE</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
87	ELE	V-TAL-ELE-01-OC-11-SWG-0-GE2-01-0007_00	MANUAL DE TRASLADO, INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO SWG-0-GE2-01/02/03
88	ELE	V-TAL-ELE-01-OC-11-MCC-0-GE2-01-0006_02	MANUAL DE TRASLADO, INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO MCC-0-GE2-01/02
89	ELE	V-TAL-ELE-01-OC-11-EDP-0-GE2-01-0006_00	MANUAL DE TRASLADO, INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO EDP-0-GE2-01
90	TEL	TAL-GE-TEL-LIS-0004_01	LISTA DE MATERIALES DEL SISTEMA CCTV
91	TEL	TAL-GE-TEL-LIS-0005_01	LISTA DE MATERIALES DEL SISTEMA PA-GA
92	TEL	TAL-GE-TEL-LIS-0009_01	LISTA DE MATERIALES DEL SISTEMA DE RADIOCOMUNICACION
93	TEL	TAL-GE-TEL-DRAW-0001_03	ARQUITECTURA SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCT. TELEFONIA-TRANSMISION DE DATOS
94	TEL	TAL-GE-TEL-DRAW-0002-01_02	PLANOS DE RUTAS DE CABLEADO TELECOM. RED PRINCIPAL DE CAMPUS
95	TEL	TAL-GE-TEL-DRAW-0004_01	PLANOS DE LOCALIZACION DE EQUIPOS - SIST. TELEFONIA Y TRANSMISION DE DATOS
96	FGS	TAL-GE-FGS-LAY-0001_02	PLANOS DE LOCALIZACION DE EQUIPOS - F&G PLANTA
97	FGS	TAL-GE-FGS-LAY-0002-01_03	PLANOS DE LOCALIZACION DE EQUIPOS - F&G EDIFICIOS
98	SCI	TAL-GE-SCI-LAY-0001-01_03	ARREGLO DEL SISTEMA GENERAL DE AGUA CONTRA INCENDIO
99	SCI	TAL-GE-SCI-LAY-0003-01_03	ARREGLO GENERAL DE EQUIPOS CONTRA INCENDIO Y SEGURIDAD - EDIFICIOS
100	PNG	TAL-GE-PNG-LAY-0104_04	IMPLANTACION DE LA UNIDAD GE
101	PNG	TAL-GE-PNG-LAY-0105_03	IMPLANTACION DE SUBESTACION ELECTRICA GE1
102	PNG	TAL-GE-PNG-LAY-0106_01	PLANO LLAVE DE ARREGLO DE TUBERIAS
103	PNG	TAL-GE-PNG-DRAW-0107_05	PLANO ARREGLO DE TUBERIA ENTERRADA
104	GEN	TAL-GEN-PRO-REP-5002_01	INFORME DEL ESTUDIO HAZOP/SIL
105	GEN	TAL-GEN-PRO-REP-5005-03_01	INFORME DEL ESTUDIO HAZOP/SIL PAQUETE 5



**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

<b>A.1</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA GE</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
106	MEC	V-TAL-MEC-02-OC-02-GE-ST-001-AB-0033_02	INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO PARA LA TURBINA DE VAPOR Y ACCESORIOS
107	MEC	V-TAL-MEC-01-OC-03-GE-B-001-AC-0053_00	HOJA DE DATOS DE CALDERA
108	MEC	V-TAL-MEC-01-OC-03-GE-B-001-AC-0054_00	HOJA DE DATOS DE INSTRUMENTOS
109	MEC	V-TAL-MEC-07-OC-02-GE-P-005-AD-0023_01	HOJA DE DATOS DE SISTEMA DE LUBRICACIÓN
110	MEC	V-TAL-MEC-11-OC-04-GE-Z-022-0020_00	HOJA DE DATOS DE BOMBAS GE-Z-022
111	HTE	V-TAL-HTE-03-OC-02-GE-E-002-AB-0014_00	MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO GE-E-002-AB
112	HTE	V-TAL-HTE-03-OC-05-GE-Z-027-AB-0036_01	MANUAL DE FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL MOTOR GE-MP-003-A/B/C/D
113	HTE	TAL-GE-HTE-DTS-E001AB_02	HOJA DE DATOS MECÁNICA PARA GE-E-001-A/B
114	HTE	V-TAL-HTE-03-OC-04-GE-Z-021-AB-0265_04	P&ID GE-Z-021B
115	COM	TAL-GE-COM-DSS-5029_00	GE-10-05-04 - CONDENSADOR
116	COM	TAL-GE-COM-DSS-5036_00	GE-20-01-COLECTOR DE VAPOR DE MUY ALTA PRESIÓN
117	COM	TAL-GE-COM-DSS-5038_00	GE-20-03-COLECTOR DE VAPOR DE MEDIA PRESIÓN
118	COM	TAL-GE-COM-DSS-5047_00	GE-21-05-CIRCUITO CERRADO REFRIGERACIÓN-PGB
119	COM	TAL-GE-COM-DSS-5062_00	GE-30-01-TANQUE ATM. PURGAS TV-1 Y TANQUE EXPANSION CONDENSADOR 1
120	COM	TAL-GE-COM-PRD-5002_00	ARRANQUE Y PARADA NORMAL DE LA UNIDAD DE COGENERACIÓN (GE)
121	COM	TAL-GE-COM-PRD-5007_00	ARRANQUE INICIAL DEL DESAIREADOR GE-DA-001
122	COM	TAL-GE-COM-PRD-5008_00	PROCEDIMIENTO PRIMER ARRANQUE SISTEMA DE COMBUSTIBLE A QUEMADORES DE LAS CALDERAS GE-B-001-A/B/C
123	COM	TAL-GE-COM-PRD-5009_00	ARRANQUE INICIAL DE LAS BOMBAS DE ALIMENTACIÓN A LOS CALDEROS P-005 C/D
124	COM	TAL-GE-COM-PRD-5012_00	ARRANQUE INICIAL DEL SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE PURGAS DE LA CALDERA GE-B-001-A
125	COM	TAL-GE-COM-PRD-5021_01	ARRANQUE INICIAL DE LAS BOMBAS DE CONDENSADO GE-P-001-C/D

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA  
CALDEROS**

<b>A.1</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA GE</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
126	COM	TAL-GE-COM-PRD-5035_01	PRIMER ARRANQUE DE TURBINA DE VAPOR
127	COM	TAL-GE-COM-PRD-5042_01	PRIMER ARRANQUE DEL SISTEMA DE CONDENSADO DE SUPERFICIE
128	COM	TAL-GE-COM-PRD-5043_01	PRIMER ARRANQUE DEL SISTEMA DE AGUA DE ALIMENTACIÓN AL DESAIREADOR GE-DA-001
129	COM	TAL-GE-COM-PRD-5046_00	ARRANQUE INICIAL DEL CIRCUITO CERRADO DE ENFRIAMIENTO
130	COM	TAL-GE-COM-PRD-5052_01	PARADA DE EMERGENCIA POR FALLA EN TUBOS DE CONDENSADOR DE SUPERFICIE
131	COM	TAL-GE-COM-PRD-5029_01	ARRANQUE DEL SISTEMA DE LIMPIEZA DEL CONDENSADOR
132	COM	TAL-GE-COM-DSS-5030_00	GE-10-05-05 - SISTEMA VACIO DE CONDENSADOR
133	COM	TAL-GE-COM-PRD-5044_01	PRIMER ARRANQUE DEL SISTEMA DE VACÍO DEL CONDENSADOR
134	PRV	V-TAL-PRV-01-OC-12-GE-D-004-0024_02	MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO GE-D-004

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

<b>A.2</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA SGV</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
1	PRO	TAL-SGV-PRO-MAN-0001_01	MANUAL DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, PARADAS PROGRAMADA Y DE EMERGENCIA
2	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0001_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - DESAIREADOR
3	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0002-01_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - BOMBAS DE AGUA DE CALDEROS DE MUY ALTA PRESIÓN 1/2
4	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0002-02_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - BOMBAS DE AGUA DE CALDEROS DE MUY ALTA PRESIÓN 2/2
5	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0003-01_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - BOMBAS DE AGUA DE CALDEROS DE ALTA PRESIÓN 1/2
6	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0003-02_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - BOMBAS DE AGUA DE CALDEROS DE ALTA PRESIÓN 2/2
7	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0004-01_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - BOMBAS DE AGUA DE CALDEROS DE MEDIA PRESIÓN 1/2
8	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0004-02_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - BOMBAS DE AGUA DE CALDEROS DE MEDIA PRESIÓN 2/2
9	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0005-01_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - BOMBAS DE AGUA DE CALDEROS DE BAJA PRESIÓN 1/2
10	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0005-02_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - BOMBAS DE AGUA DE CALDEROS DE BAJA PRESIÓN 2/2

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

<b>A.2</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA SGV</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
11	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0006_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - COLECTORES DE VAPOR DE ALTA, MEDIA Y BAJA PRESIÓN
12	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0007_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - ESTACIÓN DE REDUCCIÓN DE PRESIÓN
13	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0008_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - PAQUETE DE QUÍMICOS DEL DESAIREADOR
14	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0009-01_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - LÍNEAS DE INTERCONEXIONES 1/2
15	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0009-02_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - LÍNEAS DE INTERCONEXIONES 2/2
16	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0010-01_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - CABEZALES DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS 1/5
17	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0010-02_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - CABEZALES DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS 2/5
18	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0010-03_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - CABEZALES DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS 3/5
19	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0010-04_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - CABEZALES DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS 4/5
20	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0010-05_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - CABEZALES DE DISTRIBUCION DE SERVICIOS 5/5
21	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0011-01_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR -

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

			AGUA DESMINERALIZADA 1/3
22	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0011-02_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - AGUA DESMINERALIZADA 2/3
23	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0011-03_03	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - AGUA DESMINERALIZADA 3/3
24	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0012-01_04	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - ESTACIONES DE SERVICIO 1/2
25	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0012-02_04	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE GENERACIÓN DE VAPOR - ESTACIONES DE SERVICIO 2/2
26	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0013_02	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION SISTEMA DE GENERACION DE VAPOR DETALLES DE MOTORES, SELLOS MECANICOS Y TRAMPAS DE VAPOR
27	PRO	TAL-SGV-PRO-PID-0014_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - COLECTORES DE RECOGIDA DE TRAMPAS DE VAPOR
28	PRO	TAL-SGV-PRO-PFD-0001_02	DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO SIST.VAPOR Y AGUA ALIMENTACION DE CALDEROS
29	PRO	TAL-SGV-PRO-PFD-0002-01_02	DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO SIST.DISTRIB.VAPOR 1/2
30	PRO	TAL-SGV-PRO-PFD-0002-02_02	DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO SIST.DISTRIB.VAPOR 2/2
31	PRO	TAL-SGV-PRO-PHI-0002_02	FILOSOFÍA DE OPERACIÓN Y CONTROL
32	PRO	TAL-SGV-PRO-REP-0001_02	DESCRIPCIÓN DE PROCESO
33	PRO	TAL-SGV-PRO-LIS-0001_01	LISTA DE EQUIPOS
34	PRO	TAL-SGV-PRO-LIS-0002_01	LISTA DE EFLUENTES
35	PRO	TAL-SGV-PRO-LIS-0004_01	LISTA DE INTERCONEXIONES-TIE INS
36	PRO	TAL-SGV-PRO-LIS-0005_00	LISTA DE QUÍMICOS Y CATALIZADORES
37	PRO	TAL-SGV-PRO-LIS-0006_01	LISTA DE SUSTANCIAS PELIGROSAS
38	PRO	TAL-SGV-PRO-LIS-0007_02	LISTA DE LINEAS

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

<b>A.2</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA SGV</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
39	INS	TAL-SGV-INS-LIS-0001_01	INDICE DE INSTRUMENTOS
40	INS	TAL-SGV-INS-LIS-0002_01	LISTA DE ENTRADAS/SALIDAS
41	INS	TAL-SGV-INS-LIS-0003_00	SEÑALES DE INTERFASE ELE-INSTRUMENTACIÓN
42	INS	TAL-SGV-INS-DRW-0001-01_01	PLANO DE LOCALIZACION DE INSTRUMENTOS
43	INS	TAL-SGV-INS-DRW-0003-01_01	PLANO DE LOCALIZACION DE INSTRUMENTOS NEUMATICOS
44	ELE	TAL-SGV-ELE-DRW-0100_03	ARREGLO GENERAL DE CLASIFICACION DE AREAS PELIGROSAS
45	TEL	TAL-SGV-TEL-LIS-0001_01	CÉDULA CANALIZACIÓN-CONDUCTORES SISTEMA TELEFONÍA Y TRASMISIÓN DE DATOS
46	TEL	TAL-SGV-TEL-DRW-0002_02	PLANO DE RUTAS DE CABLEADO
47	TEL	TAL-SGV-TEL-DRW-0004_01	PLANO LOCALIZACION DE EQUIPOS TELEFONIA Y TRANSMISION DE DATOS
48	FGS	TAL-SGV-FGS-LAY-0001_02	PLANO DE LOCALIZACION EQUIPO F&G PLANTA
49	SCI	TAL-SGV-SCI-LAY-0001_02	ARREGLO GENERAL DEL SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIO
50	SCI	TAL-SGV-SCI-LAY-0002_03	ARREGLO GENERAL DE EQUIPOS CONTRA INCENDIO Y DE SEGURIDAD - PLANTA
51	SCI	TAL-SGV-SCI-PID-0001_03	DIAGRAMA DE TUBERIA E INSTRUMENTACION - RED DE AGUA CONTRA INCENDIO
52	CIV	TAL-SGV-CIV-DRW-3001_02_	ARREGLO GENERAL DE NIVELES TERMINADOS - PLANTA Y DETALLES (NO SE ENCONTRÓ)
53	PNG	TAL-SGV-PNG-DRW-0211_02	ARREGLO DE TUBERIA DE BOMBAS DE AGUA DE CALDEROS 1/3
54	PNG	-	PLANO DE IMPLANTACIÓN GENERAL (INCLUIDO EN TAL-SGV-PRO-MAN-0001_01)
55	GEN	TAL-GEN-PRO-REP-5005-03_01	INFORME DEL ESTUDIO HAZOP/SIL PAQUETE 5
56	MEC	V-TAL-MEC-02-OC-01-SGV-P-001-AB-0016_00	MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO: BOMBA, TURBINA, SELLO MECÁNICO, PLAN DE SELLO Y COPLE

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA  
CALDEROS**

<b>A.3</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA RCO</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
1	PRO	TAL-RCO-PRO-MAN-0001_01	MANUAL DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, PARADA PROGRAMADA Y DE EMERGENCIA
2	PRO	TAL-RCO-PRO-PID-0001_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE CONDENSADO - CONDENSADO LIMPIO (LCC) DE EXCESO DE VAPOR A BAJA PRESIÓN (LS)
3	PRO	TAL-RCO-PRO-PID-0002_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE CONDENSADO - AEROCONDENSADOR DE EXCESO DE VAPOR A BAJA PRESIÓN (LS)
4	PRO	TAL-RCO-PRO-PID-0003-01_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE CONDENSADO - INTERCAMBIO DE ENERGIA 1/2
5	PRO	TAL-RCO-PRO-PID-0003-02_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE CONDENSADO - INTERCAMBIO DE ENERGIA 2/2
6	PRO	TAL-RCO-PRO-PID-0004_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE CONDENSADO - PAQUETE DE TRATAMIENTO DE CONDENSADO POTENCIALMENTE ACEITOSO
7	PRO	TAL-RCO-PRO-PID-0005_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE CONDENSADO - TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE CONDENSADO LIMPIO
8	PRO	TAL-RCO-PRO-PID-0006_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE CONDENSADO - PAQUETE PULIDO CONDENSADO
9	PRO	TAL-RCO-PRO-PID-0007-01_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE CONDENSADO - BOMBAS DE CONDENSADO DESAIREADORES 1/2



**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA  
CALDEROS**

<b>A.3</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA RCO</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
10	PRO	TAL-RCO-PRO-PID-0007-02_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN - SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE CONDENSADO - BOMBAS DE CONDENSADO DESAIREADORES 2/2
11	PRO	TAL-RCO-PRO-PFD-0001/0002/0003	DIAGRAMAS DE FLUJO DE PROCESOS
12	PRO	TAL-RCO-PRO-PHI-0002_01	FILOSOFÍA DE OPERACIÓN Y CONTROL
13	PRO	TAL-RCO-PRO-LIS-0001_01	LISTA DE EQUIPOS
14	PRO	TAL-RCO-PRO-LIS-0002_01	LISTA DE EFLUENTES
15	PRO	TAL-RCO-PRO-LIS-0004_01	LISTA DE INTERCONEXIONES-TIE INS
16	PRO	TAL-RCO-PRO-LIS-0005_00	LISTA DE CATALIZADORES Y QUÍMICOS
17	PRO	TAL-RCO-PRO-LIS-0006_01	LISTA DE SUSTANCIAS PELIGROSAS
18	PRO	TAL-RCO-PRO-LIS-0007_02	LISTA DE LINEAS
19	PRO	TAL-RCO-PRO-BLD-0001_03	DIAGRAMA DE BALANCE DE SERVICIOS INDUSTRIALES
20	INS	TAL-RCO-INS-LIS-0001_01	LISTA DE INSTRUMENTOS
21	INS	TAL-RCO-INS-LIS-0002_01	LISTA DE ENTRADAS/SALIDAS
22	INS	TAL-RCO-INS-DRW-0001-01_01	PLANO DE LOCALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS
23	INS	TAL-RCO-INS-DRW-0001-02_01	PLANO DE LOCALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS
24	INS	TAL-RCO-INS-DRW-0002-01_02	PLANO DE LOCALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS
25	INS	TAL-RCO-INS-DRW-0003-01_01	PLANO DE LOCALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS NEUMATICOS
26	INS	TAL-RCO-INS-DRW-0008_05	ARQUITECTURA DE CONTROL DCS SIS
27	ELE	TAL-GE-SGV-RCO-ELE-DRW-0028_01	CUADROS DE CARGA UNIDAD GE, SGV Y RCO
28	ELE	TAL-RCO-ELE-DRW-0100_02	ARREGLO GENERAL DE CLASIFICACION DE AREAS PELIGROSAS
29	COM	TAL-RCO-COM-PRD-5009_01	PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE INICIAL DEL PAQUETE DE TRATAMIENTO DE CONDENSADO POTENCIALMENTE ACEITOSO RCO-Z-001
30	COM	TAL-RCO-COM-PRD-5027_00	PROCEDIMIENTO DEL ARRANQUE NORMAL DEL SISTEMA RCO-POLISHING (RCO-Z-002)

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA  
CALDEROS**

<b>A.3</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA RCO</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
31	TEL	TAL-RCO-TEL-LIS-0001_01	CÉDULA DE CANALIZACIÓN Y CONDUCT. DEL SISTEMA TELEFONÍA Y TRANSMISIÓN DE DATOS
32	TEL	TAL-RCO-TEL-DRAW-0004_02	PLANO DE LOCALIZACION DE EQUIPOS SIST. TELEFONIA Y TRANSMISION DE DATOS
33	TEL	TAL-RCO-TEL-DRAW-0007_02	ARQUITECTURA DEL SISTEMA PAGA
34	FGS	TAL-RCO-FGS-LAY-0001_02	PLANO GENERAL DE EQUIPOS F&G
35	SCI	TAL-RCO-SCI-LAY-0001_02	ARREGLO GENERAL DEL SISTEMA DE AGUA CONTRA INCENDIO
36	SCI	TAL-RCO-SCI-LAY-0002_02	ARREGLO GENERAL DE EQUIPOS CONTRA INCENDIO Y SEGURIDAD - PLANTA
37	CIV	TAL-RCO-CIV-DRAW-4001_02	DRENAJE ARREGLO GENERAL PLUVIAL Y ACEITOSO
38	PNG	TAL-RCO-PNG-DRAW-0302_00	ARREGLO DE TUBERIA PAQUETE DE PULIDO DE CONDENSADO
39	PNG	TAL-RCO-PNG-DRAW-0303_02	ARREGLO DE TUBERIA TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE CONDENSADO
40	PNG	TAL-RCO-PNG-DRAW-0304_00	ARREGLO DE TUBERIA RACK COLUMNA A-G
41	PNG	TAL-RCO-PNG-DRAW-0305_02	ARREGLO DE TUBERIA SEPARADOR DE CONDENSADO
42	GEN	TAL-GEN-PRO-REP-5005-03_01	INFORME DEL ESTUDIO HAZOP/SIL PAQUETE 5
43	HTE	V-TAL-HTE-01-OC-01-RCO-A-004-0041_01	MANUAL DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO / INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO RCO-A-004
44	HTE	V-TAL-HTE-03-OC-02-RCO-E-000-AB-0033_00	MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO RCO-E-001/002/003/004

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

<b>A.4</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA GE1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
1	ARQ	TAL-GE-ARQ-DTS-9001_03	SUBESTACIÓN SE-GE1 HOJAS DE DATOS SISTEMA HVAC
2	ARQ	TAL-GE-ARQ-MEM-9001_02	SUBESTACIÓN SE-GE1 MEMORIA DE CÁLCULO SISTEMA HVAC
3	CIV	TAL-GE-CIV-MEM-8001_02	SUBESTACIÓN SE-GE1 MEMORIA DE CÁLCULO ESTRUCTURAL
4	CIV	TAL-ISE-CIV-MEM-8010_00	ESCALERAS METÁLICAS SUBESTACIONES CB5, TRANSPORTES Y GE1 MEMORIA DE CÁLCULO
5	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0003_03_A02_00	PLANOS DE ARREGLO GENERAL IMPLANTACIÓN DE EQUIPOS ELÉCTRICOS EN GE1
6	ELE	TAL-GEN-ELE-LIS-5005_04	LISTA DE CABLES Y CANALIZACIONES MEDIA TENSIÓN
7	INS	TAL-GE-INS-DRW-0004-01_02	PLANO DE LOCALIZACIÓN DE TIE-INS DE INSTRUMENTACIÓN, CONTROL Y TELECOMUNICACIONES SUBESTACIONES GE1 Y SEP
8	INS	TAL-GE-INS-LDG-0003_02	DIAGRAMAS LÓGICOS DE CONTROL SISTEMA FUEGO Y GAS
9	TEL	TAL-GEN-TEL-MRQ-5005_02	REQUISICIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO E INTRUSIÓN
10	TEL	TAL-GE-TEL-LIS-0003_01	CÉDULA DE CANALIZACIÓN Y CONDUCTORES DEL SISTEMA DE TELEFONÍA Y TRANSMISIÓN DE DATOS
11	TEL	TAL-GE-TEL-LIS-0007_01	LISTA DE MATERIALES DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO E INTRUSIÓN
12	TEL	TAL-GE-TEL-LIS-0008_01	CÉDULA DE CANALIZACIÓN Y CONDUCTORES DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO E INTRUSIÓN
13	TEL	TAL-GE-TEL-MTO-0001_00	LISTA DE MATERIALES DEL SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO
14	TEL	V-TAL-ELE-37-OC-08-IPB-3-GE1-00-0034_00	IPB MANUAL DE OPERACIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA IBP-3-GE1-01 & IPB-3-GE1-02

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA  
CALDEROS**

<b>A.5</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DEF. TÉCNICA GE2</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
1	ARQ	TAL-GE-ARQ-DTS-9002_02	SUBESTACIÓN SE-GE2 HOJA DE DATOS SISTEMA HVAC
2	ARQ	TAL-GE-ARQ-MEM-9002_02	SUBESTACIÓN SE-GE2 MEMORIA DE CÁLCULO SISTEMA HVAC
3	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0014_01	DISTRIBUCIÓN DE LA RUTA DE CABLES ELÉCTRICOS PARA LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA - GE2
4	ELE	TAL-GE-ELE-DRW-0018_02	PLANOS DE ARREGLO GENERAL - IMPLANTACIÓN DE EQUIPOS ELÉCTRICOS EN SUBESTACIÓN ELÉCTRICA - GE2
5	ELE	TAL-GEN-ELE-MEM-5011_03	MEMORIAS DE CÁLCULOS - SISTEMAS DE FUERZA ININTERRUMPIBLE (SAI CA) - UNIDAD DE GENERACIÓN
6	INS	TAL-GE-INS-DRW-0006-01_03	PLANO DE RUTAS DE SEÑALIZACIÓN EN EDIFICIOS SE-GE2
7	MAC2	V-TAL-MAC2-INS-00-OC-11-0069_00	FIXING AND MOUNTING DETAILS: CONTROL ROOM EQUIPMENT GE2
8	MAC2	V-TAL-MAC2-INS-00-OC-11-0152_00	SYSTEM LAYOUT: CONTROL ROOM EQUIPMENT GE2
9	MAC2	V-TAL-MAC2-INS-00-OC-11-0192_00	EARTHING DETAILS: CONTROL ROOM EQUIPMENT GE2
10	MAC2	V-TAL-MAC2-INS-00-OC-11-0232_00	FEEDER DISTRIBUTION: CONTROL ROOM EQUIPMENT GE2
11	MAC2	V-TAL-MAC2-INS-00-OC-11-0272_00	AC/DC POWER DISTRIBUTION: CONTROL ROOM EQUIPMENT GE2
12	MAC2	V-TAL-MAC2-INS-00-OC-11-0312_00	DIMENSIONS AND WEIGHTS: CONTROL ROOM EQUIPMENT GE2
13	TEL	TAL-GE-TEL-LIS-0008_01	CÉDULA DE CANALIZACIÓN Y CONDUCTORES DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO E INTRUSIÓN

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA  
CALDEROS**

<b>B</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
1	ENG	TAL-GEN-ENG-DBD-001_06	BASES GENERALES DE DISEÑO
2	ENG	TAL-GEN-ENG-STU-0004_01	ANÁLISIS CUANTITATIVO DE RIESGOS PARA LAS UA&TC
3	LAY	02070-GEN-PNG-LAY-001_14	IMPLANTACIONES GENERAL PMRT
4	LAY	02070-GEN-PNG-LAY-007 Rev 02-Model1.pdf	IMPLANTACIONES GENERAL PMRT
5	PRO	TAL-GEN-PRO-BLD-3001-01_02	DIAGRAMA GENERAL DE LA UNIDAD 1 DE 2
6	PRO	TAL-GEN-PRO-BLD-3001-02_02	DIAGRAMA GENERAL DE LA UNIDAD 2 DE 2
7	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0001_02	DIAGRAMA DE TUBERÍAS E INSTRUMENTACIÓN SIMBOLOGÍA NUMERACIÓN Y NOTAS
8	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0002-01_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN SIMBOLOGÍA EQUIPOS 1/2
9	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0002-02_01	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN SIMBOLOGÍA EQUIPOS 2/2
10	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0003_02	DIAGRAMA DE TUBERÍAS E INSTRUMENTACIÓN SIMBOLOGÍA DE TUBERÍAS
11	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0004-01_02	DIAGRAMA DE TUBERÍAS E INSTRUMENTACIÓN SIMBOLOGÍA DE INSTRUMENTOS
12	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0004-02_02	DIAGRAMA DE TUBERÍAS E INSTRUMENTACIÓN SIMBOLOGÍA DE INSTRUMENTOS
13	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0005-01_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN TÍPICOS DE VÁLVULAS MOTORIZADAS 1/2
14	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0005-02_02_A	DIAGRAMA DE TUBERÍAS E INSTRUMENTACIÓN TÍPICOS DE VÁLVULAS MOTORIZADAS 2/2
15	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0006-01_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN TÍPICOS DE VÁLVULAS TODO O NADA (ON/OFF) 1/3
16	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0006-02_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN TÍPICOS DE VÁLVULAS TODO O NADA (ON/OFF) 2/3
17	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0006-03_02_A	DIAGRAMA DE TUBERÍAS E INSTRUMENTACIÓN TÍPICOS DE VÁLVULAS TODO O NADA (ON/OFF) 3/3
18	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0007-01_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN TÍPICOS DE MOTORES 1/5

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

<b>B</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
19	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0007-02_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN TÍPICOS DE MOTORES 2/5
20	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0007-03_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN TÍPICOS DE MOTORES 3/5
21	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0007-04_02	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN TÍPICOS DE MOTORES 4/5
22	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0007-05_01	DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN TÍPICOS DE MOTORES 5/5
23	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0008-01_02	DIAGRAMA DE TUBERÍAS E INSTRUMENTACIÓN SISTEMA PORTÁTIL RECOGIDA DE DRENAJES
24	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0008-02_02	DIAGRAMA DE TUBERÍAS E INSTRUMENTACIÓN SISTEMA PORTÁTIL RECOGIDA DE DRENAJES
25	PRO	TAL-GEN-PRO-PID-0008-03_02	DIAGRAMA DE TUBERÍAS E INSTRUMENTACIÓN SISTEMA PORTÁTIL RECOGIDA DE DRENAJES
26	PRO	02070-INT-PRO-LIS-001	INT: INTERCONEXIONES LISTA DE LÍNEAS
27	PRO	02070-INT-PRO-PID-002-7	INTERCONEXIONES DE SERVICIOS SISTEMA DE VAPOR (1/3)
28	PRO	02070-INT-PRO-PID-002-8	INTERCONEXIONES DE SERVICIOS SISTEMA DE VAPOR (2/3)
29	PRO	02070-INT-PRO-PID-002-9	INTERCONEXIONES DE SERVICIOS SISTEMA DE VAPOR (3/3)
30	SCI	TAL-GEN-SCI-STD-6001_01	TÍPICOS DE CONSTRUCCIÓN SISTEMA CONTRAINCENDIO
31	CIV	02070-INF-CIV-SKT-052 02070-INF-CIV-SKT-056	PLANO DE IMPLANTACIÓN DE MUROS DE CONTENCIÓN
32	CIV	02070-INT-CIV-SKT-382 02070-INT-CIV-SKT-383 02070-INT-CIV-SKT-450 02070-INT-CIV-SKT-452 02070-INT-CIV-SKT-453	RED DE DRENAJES DE AGUAS LIMPIAS SIN ACEITE
33	CIV	02070-INT-CIV-SKT-451	RED DE DRENAJES DE AGUAS CON ACEITE
34	ELE	02070-GEN-ELE-LIS-010 02070-GEN-ELE-LIS-020 02070-GEN-ELE-SLD-000	INFORMACIÓN ELÉCTRICA

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA  
CALDEROS**

<b>B</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
35	MAR	02070-MU-PNG-LAY- 001_06 02070-MU-PNG-LAY- 002_03	TERMINAL MARINO
36	HSE	02070-GEN-HSE-STU- 004_02	ESTUDIO BUILDING RISK ASSESSMENT
37	MAC2	V-TAL-MAC2-INS-00-OC- 11-0009_02	SYSTEM ARCHITECTURAL DIAGRAMS



**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA  
CALDEROS**

<b>C</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>ESPECIF. TECNICAS DEL PROYECTO</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
1	TEL	02070-COM-TEL-BLD-003_04	DIAGRAMA DE BLOQUES - SISTEMA DE RADIO
2	TEL	02070-COM-TEL-SPE-001_10	BASES DE DISEÑO PARA TELECOMUNICACIONES
3	TEL	02070-COM-TEL-SPE-002_05	ESPECIFICACIÓN DEL SISTEMA CCTV-PROCESO
4	TEL	02070-COM-TEL-SPE-003_05	ESPECIFICACIÓN DEL SISTEMA PAGA
5	TEL	02070-COM-TEL-SPE-004_03	ESPECIFICACIÓN DEL SISTEMA RADIO
6	TEL	02070-COM-TEL-SPE-005_07	ESPECIFICACIÓN DEL SISTEMA CCTV-SEGURIDAD
7	TEL	02070-COM-TEL-SPE-006_05	ESPECIFICACIÓN DE SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS E INTRUSIÓN
8	TEL	02070-COM-TEL-SPE-007_05	ESPECIFICACIÓN DEL SISTEMA CCTV-TELEFONÍA
9	TEL	02070-COM-TEL-SPE-008_07	ESPECIFICACIÓN DEL SISTEMA DATOS
10	INS	02070-DCS-INS-DRW-001_04	ARQUITECTURA SISTEMA CONTROL DE PROCESOS
11	INS	02070-DCS-INS-DRW-002	DIAGRAMA DE BLOQUES - SISTEMA DE CONTROL MU1 (NO SE ENCONTRÓ)
12	INS	02070-DCS-INS-SPE-002_03	BASES DE DISEÑO DE SISTEMA DE ALARMAS
13	INS	02070-DCS-INS-SPE-003_04	BASES DE DISEÑO DE SISTEMA DE HISTÓRICOS
14	INS	02070-DCS-INS-SPE-007_03	INSTRUMENT ASSET MANAGEMENT SYSTEM. BASIS FOR DESIGN
15	INS	02070-DCS-INS-SPE-009_06	BASE DE DISEÑO SISTEMA CM&S Y BLENDING - DCS
16	INS	02070-DCS-INS-SPE-011_09	BASES DE DISEÑO DE ALMACENAMIENTO (INSTRUMENTACIÓN, que incluye Transferencia y Custodia)
17	INS	02070-DCS-INS-SPE-012_06	BASES DE DISEÑO DEL SISTEMA DE CONTROL DCS
18	INS	02070-DCS-INS-SPE-013_06	BASES DE DISEÑO DE SISTEMA INSTRUMENTADO DE SEGURIDAD SIS
19	INS	02070-DCS-INS-SPE-014_07	BASES DE DISEÑO DEL SISTEMA DE FUEGO Y GAS (F&G)
20	INS	02070-DCS-INS-SPE-015_02	BASE DE DISEÑO PARA GRAFICOS (HM)
21	INS	02070-DCS-INS-SPE-019_07	BASES DE DISEÑO SISTEMA DE MONITOREO DE MÁQUINAS MMS
22	INS	02070-DCS-INS-SPE-020_03	BASES DE DISEÑO DE SISTEMA DE MEDICIÓN DE TANQUES

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA  
CALDEROS**

<b>C</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>ESPECIF. TECNICAS DEL PROYECTO</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
23	INS	02070-DCS-INS-SPE-023_05	BASES DE DISEÑO INTEGRACION SISTEMA CORPORATIVO Y BALANCE DE MASAS
24	INS	02070-DCS-INS-SPE-024_02	BASES DE DISEÑO DE SISTEMA DE SINCRONIZACIÓN DEL TIEMPO
25	INS	02070-FGS-INS-SPE-001_08	BASES DE DISEÑO. SISTEMAS DE DETECCION Y EXTINCION DE INCENDIOS EN LOS EDIFICIOS
26	INS	02070-FGS-INS-SPE-002_07	BASES DE DISEÑO DE INSTRUMENTOS DE CAMPO DE FUEGO Y GAS
27	INS	02070-FWS-INS-SPE-001_08	BASES DE DISEÑO DEL SISTEMA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS
28	CIV	02070-GEN-CIV-DBD-001_06	BASES DE DISEÑO ESTRUCTURAL
29	CIV	02070-GEN-CIV-DBD-100_01	BASES DE DISEÑO ESTRUCTURAL. UNIDADES TERCERIZADAS Y OPEX
30	CIV	02070-GEN-CIV-DBD-450_10	SISTEMAS ENTERRADOS DE TUBERIAS POR GRAVEDAD. BASES CONCEPTUALES DE DISEÑO
31	CIV	02070-GEN-CIV-DBD-451_01	SISTEMAS ENTERRADOS DE TUBERIAS POR GRAVEDAD. BASES CONCEPTUALES DE DISEÑO. UNIDADES TERCERIZADAS Y OPEX
32	CIV	02070-GEN-CIV-DBD-900_08	BASES DE DISEÑO DE EDIFICIOS
33	INS	02070-GEN-INS-SPE-001_06	INSTRUMENTATION FOR PACKAGED UNITS
34	PRO	02070-GEN-PRO-PHI-001	FILOSOFÍA DE DRENAJES
35	PRO	02070-GEN-PRO-STD-001_01	CRITERIOS DE DISEÑO DE PROCESOS
36	PRO	02070-GEN-PRO-SPE-001 Rev 8	SITE INFORMATION & UTILITIES MAIN CONDITIONS
37	PRO	02070-GEN-PRC-LIS-001 Rev 6	LISTA DE PROVEEDORES
38	-	PP-02070-C-116 Rev 2	PLAN DE INTEGRACIÓN
39	-	PP-02070-C-304	NOISE REQUIREMENT FOR SUPPLIERS EQUIPMENT NOISE DATA SHEET
40	-	PP-02070-C-306	ENVIROMENTAL DESIGN BASIS
41	-	PP-02070-C-307	ENVIROMENTAL CODES & STANDARDS
42		PP-02070-C-358	PLAN DE VIGILANCIA Y CONTROL DE ACCESOS
43	-	PP-02070-I-302	HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENTAL REQUIREMENTS FOR SUPPLIERS AND SUBCONTRACTOR

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

<b>D</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>DOCUMENTACION DEL CLIENTE</b>	<b>DESCRIPCIÓN DOCUMENTO</b>
1	-	EIA	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SUS MODIFICACIONES
2	-	Nivel I Nivel II Nivel III Nivel IV Varios	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
3	-	Sin Código	GUÍA PARA LA EMISIÓN DE PERMISO DE TRABAJO Y ELABORACIÓN DE IPER PARA TRABAJO SEGURO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN-OTL
4	-	Sin Código	HOJA DE CONTROL DE INGRESO DE PERSONAL
5	-	PLAN v.2	PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO
6	-	-	POLÍTICA DE GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD, AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD
7	-	-	POLÍTICA DE GESTIÓN SOCIAL (RESPONSABILIDAD SOCIAL Y ASUNTOS COMUNITARIOS)
8	-	-	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
9	-	-	POLÍTICA DE PREVENCIÓN Y SANCIÓN DEL HOSTIGAMIENTO SEXUAL
10	-	-	LAB. DE ENSAYO_Directorio-de-Laboratorios-de-Ensayo-Rev.689-(08-Ene.-2021)

ENVIADO A TRAVÉS DEL LINK:

<https://cloud.petroperu.com.pe/index.php>

# CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

## ANEXO 2: DEFINICIONES

1. Agua Desmineralizada Precalentada: corresponde al agua desmineralizada proveniente de la unidad SGV que es calentada a través de un sistema de intercambiadores de calor para, finalmente, ser entregada a los desaireadores de las unidades GE y SGV.
2. Agua para Calderos: corresponde a la alimentación permanente de los equipos generadores de vapor y otros que lo requieran, bajo las especificaciones del Anexo 5 y del Expediente Técnico. Corresponde al Agua para Calderos de muy Alta Presión (HHBW), Agua para Calderos de Alta Presión (HBW), Agua para Calderos de Media Presión (MBW) y Agua para Calderos de Baja Presión (LBW)
3. Autorización de Generación: tiene el significado que se le asigna en la Ley de Concesiones Eléctricas, Decreto Ley No. 25844.
4. Central: tiene el significado que se le atribuye en el Contrato de Usufructo.
5. Central de Cogeneración Calificada: tiene el significado que se le asigna en el Decreto Supremo No. 037-2006-EM.
6. Certificado de Operación Comercial: tiene el significado que se le asigna en la Cláusula 5.4 (b).
7. COES: significa el Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional.
8. Cogeneración: tiene el significado que se le asigna en el Reglamento de Cogeneración, aprobado por el Decreto Supremo No. 037-2006-EM, según fue modificado mediante el Decreto Supremo No. 082-2007-EM.
9. Condensado Tratado: significa condensado potencialmente aceitoso tras su tratamiento mediante Filtro de Carbono Activo RCO-D-101-A/B, mediante el cual se remueven contaminantes como trazas de aceite, hidrocarburos y orgánicos. Condensado recuperado que ha sido tratado con un paquete de pulido de condensado (*pulisher*), y posteriormente, será enviado a los desaireadores previo a su uso como Agua para Calderos
10. Condensado Rebose: Condensado producto del sobrellenado de equipos (Desaireadores, tanques) cuyo caudal es redireccionado a la poza de neutralización de RCO.
11. Conexión Directa: significa la conexión a través de la cual el GENERADOR suministrará Vapor a PETROPERÚ, conforme se describe en la Cláusula 8.2.5.1.
12. Conexión Indirecta: significa la conexión a través de la cual el GENERADOR suministrará Vapor a PETROPERÚ, conforme se describe en la Cláusula 8.2.5.2.
13. Consumos Internos: tiene el significado que se le asigna en la Cláusula 5.2 (vii) y Cláusula 8.8.1.

## **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

14. Contrato de Usufructo: es el Contrato de Usufructo suscrito por PETROPERÚ y el GENERADOR en la misma fecha que este Contrato de Suministro.
15. Contrato de Suministro: es el presente Contrato suscrito por PETROPERÚ y el GENERADOR que incluye: (i) el Contrato de Suministro, (ii) los Anexos del Contrato de Suministro; (iii) Propuesta del GENERADOR; (iv) Condiciones Técnicas del Proceso de Selección y (v) Absolución de Consultas al Contrato de Suministro o Condiciones Técnicas.
16. Contratos Transitorios de Energía: son aquellos contratos celebrados entre PETROPERÚ y terceros para el suministro de energía eléctrica a la Refinería Talara y que se encuentran como Anexo 10, según puedan ser modificados o reemplazados.
17. Contratos: tiene el significado que se le asigna en la Cláusula 11.5.1.
18. Costos Adicionales: tiene el significado que se le asigna en la Cláusula 8.1.5.
19. Compensación EEF: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 11.5.3.
20. Déficit de Electricidad: es la cantidad de energía eléctrica que el GENERADOR debe suministrar o causar que se suministre desde el SEIN u obtener de los Contratos Transitorios **de Energía**, según corresponda de acuerdo a la Cláusula Octava, para satisfacer la Demanda de Electricidad.
21. Demanda de Agua para Calderos: Son las cantidades de Agua para Calderos establecidas en el Expediente Técnico.
22. Demanda de Electricidad: será igual al total de la electricidad requerida (potencia y energía) por PETROPERÚ (no incluye los requerimientos de energía propios de la Central), según sea registrada en los Puntos de Suministro de Electricidad y Punto de Medición. Cualquier referencia a “Demanda de Electricidad” deberá ser entendida como la Demanda de Electricidad de la Etapa Operativa Turn-Down o la Demanda de Electricidad de la Etapa Operativa, según corresponda.
18. Demanda de Electricidad de la Etapa Operativa Turn-Down: será igual al total de la electricidad requerida para satisfacer la demanda eléctrica de todas las plantas, unidades, componentes e instalaciones que conformen la Refinería Talara (incluyendo, sin ser limitativo, unidades de proceso, unidades de auxiliares e instalaciones civiles dentro del área de la Refinería Talara), excepto aquellos consumos propios de la Central, en cualquier momento durante la Etapa Operativa Turn-Down, según haya sido determinada por PETROPERÚ en el correspondiente Programa Eléctrico para cualquier día determinado durante dicha etapa.
19. Demanda de Electricidad de la Etapa Operativa: será igual al total de la electricidad requerida para satisfacer la demanda eléctrica de todas las plantas, unidades, componentes e instalaciones que conformen la Refinería Talara (incluyendo, sin ser limitativo, unidades de proceso, unidades de auxiliares e instalaciones civiles dentro del área de la Refinería Talara), excepto aquellos consumos propios de la Central, en cualquier momento durante

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

la Etapa Operativa **según haya sido determinada por PETROPERÚ en el correspondiente Programa Eléctrico para cualquier día determinado durante dicha etapa.**

20. Demanda de Vapor: Son las cantidades de Vapor de Alta Presión y Vapor de Media Presión requeridas por PETROPERÚ (no incluye los requerimientos de Vapor propios de la Central).
23. Día de Pago: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 12.4.
24. Días: significa los días calendario que no sean sábado, domingo, o feriado no laborable oficiales en el Perú. Los feriados de medio día se consideran días feriados.
25. Egresos por Déficit de Energía: tiene el significado que se le asigna en la Cláusula 8.1.10.1(ii) y 8.1.10.2 (ii).
26. Energía Activa: significa energía eléctrica que se transforma en su totalidad en trabajo útil (mecánico o calor).
27. Energía Asociada: significa la energía que se puede producir a partir de (o asociada a) una determinada Potencia eléctrica
28. Energía Excedente: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 8.1.13. El límite máximo de la energía que podrá ser comercializada por el GENERADOR será definida por PETROPERÚ de acuerdo a lo previsto en la cláusula 7.2.2.
29. Equipos de Medición: significa los equipos que se utilizarán para medir el cumplimiento de la prestación del Suministro de Vapor, Suministro de Electricidad, Suministro de Agua para Calderos y Suministros de Servicios Industriales.
30. Equipos de Medición de Electricidad: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 10.11.1
31. Etapa: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 7.1.
32. Etapa Operativa: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 7.2.2
33. Etapa Operativa Turn-Down: tiene el significado que se le asigna en la Cláusula 7.2.1
34. Expediente Técnico: es el documento contenido en el Anexo 1 que establece los requisitos y especificaciones técnicas mínimas que deberán de tener las Unidades Auxiliares que conforman la Central.
35. Factura: es el comprobante de pago regulado bajo el Reglamento de Comprobantes de Pago aprobado mediante Resolución de Superintendencia No. 007-99/SUNAT, según ha sido modificado.

## **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

36. Fecha de Inicio de los Servicios de Operación: tiene el significado que se le asigna en la Cláusula 7.3
37. Fecha de Inicio de los Servicios Eléctricos: tiene el significado que se le asigna en la Cláusula 7.2.1 (a).
38. Ingresos por Energía Excedente: tiene el significado que se le asigna en la Cláusula 8.1.13.
39. ipe: tiene el significado que se le asigna en la Cláusula 8.1.13.
40. ipp: tiene el significado que se le asigna en la Cláusula 8.1.13.
41. Liquidación Mensual: tiene el significado que se le proporciona en la Cláusula 12.1.
42. Materias Primas: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 9.1 y se encuentran definidas en el Anexo 6.
43. Mes del Contrato: es el período que comienza a las seis horas (06:00 hs) del primer día del mes calendario y que finaliza a las seis horas (06:00 hs) del primer día del mes calendario siguiente. El primer Mes de Contrato comenzará a las seis horas (06:00 hs) del día siguiente al inicio de las Etapa Pre-Operativa (o, en caso no existir Etapa Pre-Operativa, la Etapa Operativa Turn-Down o la Etapa Operativa, lo que ocurra primero) y terminará a las seis horas (06:00 hs) del primer día del mes calendario siguiente, y el último mes de Contrato concluirá a las seis horas (06:00 h) del día del vencimiento del Plazo del Contrato.
44. MW: Megavatios, unidad de medida de la potencia eléctrica.
45. Período de Facturación: significa el período temporal que inicia a las 00:00 horas del primer día de un mes y termina a las 24:00 horas del último día de ese mismo mes y que será utilizado para calcular la Remuneración.
46. Plazo de Operación de las Subestaciones: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 8.3.1.
47. Plazo de Pago: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 12.4.
48. Plazo del Contrato: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula Cuarta.
49. Plazo de Recuperación de Condensados: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 8.5.1.
50. Plazo del Suministro Eléctrico: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 8.1.1.
51. Plazo del Suministro de Agua para Calderos: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 8.4.1.
52. Plazo del Suministro de Vapor: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 8.2.1.



## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

53. Plazo del Suministro de Servicios Industriales GENERADOR: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 8.7.1.
54. Potencia: significa potencia eléctrica medida en MW.
55. Potencia Contratada: significa (i) para la Etapa Operativa Turn-Down, una potencia aproximada de 60 MW; sin embargo, la potencia definitiva será definida por PETROPERÚ de acuerdo a lo previsto en la cláusula 7.2.1, y (ii) para la Etapa Operativa , una potencia aproximada de 90 MW sin embargo, la potencia definitiva será definida por PETROPERÚ de acuerdo a lo previsto en la cláusula 7.2.2.(iv)
56. Programa Eléctrico: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 8.1.2.
57. Propuesta del GENERADOR: se refiere a la oferta Técnico-Económica presentada por el GENERADOR durante el Proceso de Selección en relación al presente Contrato
58. Punto de Medición: se refiere al espacio físico en donde el GENERADOR medirá el volumen suministrado respecto del Suministro de Vapor, Suministro de Electricidad, Suministro de Agua para Calderos y Suministros de Servicios Industriales GENERADOR.
59. Puntos de Entrega: se refiere al espacio físico donde PETROPERÚ pondrá a disposición del GENERADOR las Materias Primas y Servicios Industriales PETROPERÚ. La ubicación de los Puntos de Entrega se encuentra definida en el Expediente Técnico.
60. Puntos de Suministro: se refiere al espacio físico en donde el GENERADOR tendrá que poner a disposición de PETROPERÚ el Suministro de Vapor, Suministro de Electricidad, Suministro para Agua de Calderos y Suministros de Servicios Industriales GENERADOR.
61. Punto de Suministro de Electricidad: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 8.1.4.
62. Remuneración: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 11.3. **A fin de evitar dudas, salvo indicación en sentido distinto, cualquier referencia a la “Remuneración de la Etapa Operativa” en este Contrato de Suministro deberá entenderse como efectuada a la Remuneración.**
63. Remuneración de la Etapa Operativa Turn-Down: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 11.2.
64. Remuneración de la Etapa Pre-Operativa: tiene el significado que se le asigna en la Cláusula 11.1.
65. Requerimiento Adicional de Electricidad: tiene el significado que se le asigna en la Sub-Cláusula 8.1.5 del presente Contrato de Suministro.
66. SEIN: significa el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional.

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

67. Servicios de Operación o Servicio de Operación: son los servicios prestados por el GENERADOR bajo el Contrato de Suministro, los cuales comprenden los siguientes: (i) Suministro de Vapor, (ii) Suministro de Electricidad, (iii) Operación de Subestaciones GE 1 y GE 2, (iv) Suministro de Agua para Calderos, (v) Tratamiento de Condensados, (vi) Suministro de Servicios Industriales GENERADOR, y (v) Consumos Internos. Asimismo, incluye cualquier otra obligación o actividad que el GENERADOR deba llevar a cabo para cumplir con la prestación de los servicios antes mencionados.
68. Servicios Industriales GENERADOR: corresponde a los Servicios Industriales GENERADOR detallados en el Cláusula 8.7.2 y el Anexo 9.
69. Servicios Industriales PETROPERÚ: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 9.1 y se encuentran definidos en el Anexo 6.
70. Sistema de Medición: significa todos los equipos de medición instalados en los Puntos de Medición por parte del GENERADOR, para registrar y realizar una medición correcta de **las Materias Primas**, Suministros, Servicios Industriales GENERADOR y Servicios Industriales PETROPERÚ conforme el Anexo 7.
71. Sistema de Transmisión: significa el sistema de transmisión de electricidad que se describe en el Anexo 2 del Contrato EPC UAX.
72. Subestación GE1: es la subestación principal de Cogeneración prevista en el Anexo 2 del Contrato EPC UAX.
73. Subestación GE2: es la subestación de Cogeneración prevista en el Anexo 2 del Contrato EPC UAX.
74. Suministros: significa el Suministro de Agua para Calderos, Suministro de Vapor, Suministro de Electricidad y Suministro de Servicios Industriales GENERADOR.
75. Suministro de Agua para Calderos: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 5.2 (iv). Incluye el Suministro de Agua para Calderos, y Condensado Tratado.
76. Suministro de Vapor: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 5.2 (i). Incluye el Suministro de Vapor de Alta Presión y el Suministro de Vapor de Media Presión.
77. Suministro de Electricidad: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 5.2 (ii).
78. Suministro de Servicios Industriales GENERADOR: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 5.2 (vi).
79. Tipo de Cambio: significa la cotización de oferta y demanda tipo de cambio promedio ponderado (columna venta) publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP en su página web para la fecha correspondiente.
80. Tratamiento de Condensado: tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 5.2 (v).

## **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

81. Unidades GE: son las unidades de cogeneración eléctrica (turbinas) que conforman la Central y se describen con mayor detalle en el Expediente Técnico.
82. Unidad RCO: es la unidad de tratamiento de condensados que conforman la Central y se describen con mayor detalle en el Expediente Técnico.
83. Unidad SGV: es la unidad de distribución de agua para calderos que conforman la Central y se describen con mayor detalle en el Expediente Técnico. Cuyo objetivo es cubrir la demanda de Agua de Alimentación a Calderos de todos los niveles de presión, así como la distribución de Agua Desmineralizada para las unidades de la Nueva Refinería Talara, para las Unidades Auxiliares y para los Trabajos Complementarios. La Unidad SGV sirve para compensar cualquier déficit de Vapor de Baja Presión que se presente durante la operación normal de las Unidades GE.
84. Valor del Contrato: Monto a ser calculado en cada oportunidad en base a la suma de todos los importes percibidos y a los que tiene derecho a percibir el GENERADOR bajo el Contrato y el Contrato de Usufructo a la fecha en consideración, más la estimación de los ingresos futuros que recibirá bajo el Contrato. Dicha estimación de ingresos futuros será la que resulte de sumar: (i) el resultado de multiplicar la Remuneración Mensual Fija por la cantidad de meses -o fracción de meses- restantes hasta el cumplimiento del Plazo del Contrato; y, (ii) cualquier pago adicional que PETROPERÚ haya aceptado efectuar en el futuro al GENERADOR al amparo del Contrato. Las Partes estiman inicialmente que dicho valor será de al menos de U\$S [\*] por toda la vigencia del Contrato, sin considerar la Remuneración por Volumen Adicional
85. Vapor de Alta Presión: significa Vapor sobrecalentado, cuya presión en  $\text{kg/cm}^2$  es de 42.2 y de 370 grados centígrados y tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 8.2.2
86. Vapor de Baja Presión: significa Vapor sobrecalentado, cuya presión es de 3.5  $\text{kg/cm}^2$  y temperatura 200 grados centígrados.
87. Vapor de Media Presión: significa Vapor sobrecalentado, cuya presión es de 12.6  $\text{kg/cm}^2$  y temperatura 250 grados centígrados y tiene el significado que se le atribuye en la Cláusula 8.2.2
88. Vapor de Muy Alta Presión: significa Vapor sobrecalentado, cuya presión es de 84.4  $\text{kg/cm}^2$  y temperatura 515 grados centígrados.
89. Volumen de Fiscalización corresponde al volumen previsto para el Suministro de Vapor, y Suministro de Agua para Calderos, de acuerdo a lo previsto en la Cláusula 11.4.
90. Volumen de Fiscalización Turn-Down: El Volumen de Fiscalización Turn-Down será definido para Vapor, y Suministro de Agua para Calderos y será calculado como el flujo de suministro promedio por hora en las Pruebas de Garantía o desempeño en la Recepción Turn-Down de las Unidades Auxiliares, en caso ello corresponda.

# CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

## ANEXO 3: CRONOGRAMA

Las fechas estimadas para el inicio de las Etapas son las siguientes:

ACTIVIDADES/ETAPAS	FECHAS DE INICIO
<b>Etapas Inicial</b>	Firma del Contrato de Suministro y del Contrato de Usufructo
<b>Etapas Pre-Operativa</b>	Fecha posterior a la firma del Contrato que PETROPERÚ comunique al GENERADOR con una anticipación no menor a 10 Días
<b>Etapas Operativa Turn-Down</b>	15 de <b>enero</b> del 2021
<b>Etapas Operativa</b>	22 de <b>marzo</b> del 2022

Las fechas esperadas de inicio de los Estadios de las Unidades Auxiliares que componen la Central son las siguientes:

UNIDAD	Inicio Estadio de Construcción	Inicio Estadio de Pre-comisionamiento o Comisionamiento	Inicio Estadio Operativo Turn-Down	Inicio Estadio Operativo
<b>GE</b>	Diciembre del 2018	15 de marzo del 2021	15 de agosto del 2021	22 de enero del 2022
<b>SGV</b>	Julio del 2019	21 de <b>noviembre</b> del 2021	PETROPERÚ informará la fecha del Estadio Operativo Turn-Down, en caso el mismo corresponda para la Unidad SGV	22 de enero del 2022
<b>RCO</b>	Junio del 2019	21 de <b>noviembre</b> del 2021	PETROPERÚ informará la fecha del Estadio Operativo Turn-Down, en caso el mismo corresponda para la Unidad RCO.	22 de enero del 2022

Las fechas incluidas en el presente Anexo tienen un propósito meramente referencial y PETROPERÚ no garantiza que los correspondientes Estadios se iniciarán en las fechas antes indicadas, respectivamente.

# CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

## ANEXO 4: PENALIDADES

Las penalidades previstas en el presente anexo serán sólo de aplicación a partir del inicio de la Etapa Operativa.

Las penalidades serán establecidas según el grado de desviación respecto al Volumen de Fiscalización.

No resultarán aplicables penalidades en los supuestos previstos en la cláusula 9.4 del Contrato de Usufructo.

### a) Explicación sobre los Penalidades

Las Unidades auxiliares deben cumplir umbrales mínimos operativos que, de ser incumplidos, implican muy probablemente la necesidad de paradas completas de otras unidades, por lo que las penalidades correspondientes a la distribución de vapor son más severas cuando las interrupciones superan los niveles mínimos críticos, que se fija en 60%.

Las Penalidades previstas en este Anexo están relacionadas a la Remuneración del GENERADOR y, se establecen según la siguiente fórmula genérica: dos veces el volumen dejado de suministrar -por diferencia entre el Volumen de Fiscalización y el volumen efectivamente suministrado- multiplicado por la Tarifa Ofertada para la Remuneración Mensual Fija (o Tarifa ajustada, según corresponda, de acuerdo a **lo previsto en el Contrato de Suministro**).

A efectos de establecer penalidades para todos los Suministros, se realizan los siguientes cálculos:

- En primer lugar, para determinar el peso de cada una de las Unidades y suministros, se adopta un ponderador de la Remuneración de:
  - Vapor (GE): 40%
  - Agua para Calderos (SGV): 10%
- Para calcular la penalidad por incumplimientos al ser los suministros distintos al de referencia, es necesario referenciarlos a dicho suministro de referencia.
  - En el caso del Suministro de Vapor (Unidad GE), el GENERADOR debe proveer 2 caudales: Vapor de Alta Presión y Vapor de Media Presión. De acuerdo a las bases de diseño, el total de los 2 caudales es 375 TM/h (90.6 TM/h de Vapor de Alta Presión y 284.4 TM/h de Vapor de Media Presión), este valor será el que se usará de referencia para calcular el grado de incumplimiento del Suministro. Teniendo en cuenta que la Remuneración está fijada en función del Suministro de Electricidad, se utiliza un coeficiente que relaciona ambos volúmenes:

$$\frac{\text{Vol. de Referencia Ener. Ele. (MWh)}}{\text{Vol. de Referencia Vapor (TM/h)}}$$

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

El coeficiente correspondiente será el siguiente:

$$\frac{90MWh}{375 TM/h}$$

- En el caso del Suministro de Agua para Calderos (Unidad SGV), el GENERADOR debe proveer 4 caudales: Agua para Calderos de muy Alta Presión (HHBW), Agua para Calderos de Alta Presión (HBW), Agua para Calderos de Media Presión (MBW), Agua para Calderos de Baja Presión (LBW). De acuerdo a las bases de diseño, el total de los 4 caudales es 416.1 m<sup>3</sup>/h (128.5 m<sup>3</sup>/h de HHBW, 191.1 m<sup>3</sup>/h de HBW, 92.7 m<sup>3</sup>/h de MBW, 3.8 m<sup>3</sup>/h de LBW), este valor será el que se usará de referencia para calcular el grado de incumplimiento del Suministro.

Teniendo en cuenta que la Remuneración está fijada en función del Suministro de Electricidad, se utiliza un coeficiente que relaciona ambos volúmenes:

$$\frac{Vol. de Referencia Ener. Ele. (MWh)}{Vol. de Referencia A.A.C (m^3/h)}$$

El coeficiente correspondiente será el siguiente:

$$\frac{90MWh}{416.1 m^3/h}$$

Se establecen asimismo penalidades por incumplimiento en calidad y presión del suministro de Vapor y de Agua para Calderos. Por cada evento será aplicable una penalidad del **5% de US\$73,500**

### b) Penalidades

#### 1.1. GE: Unidad de Cogeneración

- 1.1.1. En caso de que no se suministre la totalidad de la energía eléctrica requerida por PETROPERÚ hasta la Potencia Contratada, el Proveedor deberá pagar a PETROPERÚ una penalidad de **US\$130,000.00** por día en que el suministro sea inferior a la cantidad de energía eléctrica requerida por PETROPERÚ para el período correspondiente.
- 1.1.2. **Incumplimiento de volumen mayor:** Por cada hora o fracción de hora (periodo superior a 5 minutos continuos) durante la cual el Suministro de Vapor sea **inferior al 60%** del Volumen de Fiscalización de Vapor, se aplicará una **penalidad** al GENERADOR igual a **dos veces el Volumen de referencia por hora** (90 MWh) multiplicado por la cantidad de horas o fracción de hora de incumplimiento en el suministro y **multiplicado por el 40% de la Tarifa Ofertada para la Remuneración Mensual Fija o por la Tarifa Actualizada**, según corresponda.

$$P [USD] = 2 \times 90 MWh \times t [h] \times 40\% \times To_4 [USD/Mwh]$$

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

Donde

- $To_4 [USD/Nm^3]$  = Tarifa Ofertada para la Remuneración Mensual Fija.
- $t [h]$  = Cantidad de horas o fracción de hora con incumplimiento de suministro.

- 1.1.3. **Incumplimiento de volumen menor:** Por cada hora o fracción de hora, durante la cual el suministro de Vapor sea inferior al 100% y **superior al 60%** del Volumen de Fiscalización de Vapor, se aplicará una **penalidad** al GENERADOR igual a dos veces el **volumen dejado de suministrar durante ese período** (el cual es equivalente a la diferencia entre el Volumen de Fiscalización de Vapor [TM/h] por la duración del incumplimiento [h] y el volumen real entregado por el GENERADOR durante dicho período [TM]), multiplicado por **el 40% del factor -90/375-** por la **Tarifa Ofertada para la Remuneración Mensual Fija o por la Tarifa Actualizada.**

$$P [USD] = 2 \times V_{fal} [m^3] \times \frac{90 MWh}{375 TM/h} \times 40\% \times To_4 [USD/MWh]$$

Donde

- $To_4 [USD/Nm^3]$  = Tarifa Ofertada para la Remuneración Mensual Fija.
- $V_{fal} [Nm^3]$  = Volumen de Vapor dejado de suministrar durante el período.

- 1.1.4. **Incumplimiento de la presión en Alta Presión:** Para el vapor de Alta Presión, por cada evento (entendido como el periodo de tiempo superior a 5 minutos continuos), cuya presión en Kg/cm<sup>2</sup> sea entregada a PETROPERÚ por debajo de 38 kg/cm<sup>2</sup>, la penalidad aplicable será del 5% de US\$73,500

$$P [USD] = n [eventos] \times 5\% \times 73500 USD$$

Donde

- $n [eventos]$  = Cantidad de eventos mensuales en los que se produzca el incumplimiento.

- 1.1.5. **Incumplimiento de la presión en Media Presión:** Para el vapor de Media Presión, por cada evento (entendido como el periodo de tiempo superior a 5 minutos continuos), cuya presión en Kg/cm<sup>2</sup> sea entregada a PETROPERÚ por debajo del 11,2 kg/cm<sup>2</sup>, la penalidad aplicable será del 5% de US\$73,500.

$$P [USD] = n [eventos] \times 5\% \times 73500 USD$$

Donde

- $n [eventos]$  = Cantidad de eventos mensuales en los que se produzca el incumplimiento.

- 1.1.6. **Incumplimiento de la calidad:** Adicionalmente, respecto de la calidad del Vapor, por cada evento (que se entiende como un día operativo) cuya conductividad (μS/cm) sea reportada por encima de 0.55 μS/cm, la penalidad aplicable será del 5% de US\$73,500.

$$P [USD] = n [eventos] \times 5\% \times 73500 USD$$



## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

Donde

-  $n$  [eventos] = Cantidad de eventos mensuales en los que se produzca el incumplimiento.

### 1.2. SGV: Unidad de Distribución de Agua para Calderos

- 1.2.1. **Incumplimiento de volumen:** Por cada hora o fracción de hora, durante la cual el suministro de Agua para Calderos (HHBW, HBW, MBW, LBW) sea inferior al 100% del Volumen de Fiscalización de Agua para Calderos se aplicará una **penalidad** al GENERADOR igual a dos veces el **volumen dejado de suministrar durante ese período** (el cual es equivalente a la diferencia entre el Volumen de Fiscalización de Agua para Calderos [m<sup>3</sup>/h] por la duración del incumplimiento [h] y el volumen real entregado por el GENERADOR durante dicho período [m<sup>3</sup>]), multiplicado por **el 10% del factor - 90/416.1-** por la **Tarifa Ofertada para la Remuneración Mensual Fija o por la Tarifa Actualizada.**

$$P [USD] = 2 \times V_{fal} [m^3] \times \frac{90MWh}{416.1 m^3/h} \times 10\% \times To_4 [USD/MWh]$$

Donde

-  $To_4$  [USD/Nm<sup>3</sup>] = Tarifa Ofertada para la Remuneración Mensual Fija.

-  $V_{fal}$  [Nm<sup>3</sup>] = Volumen de Agua para Calderos (HHBW, HBW, MBW, LBW) dejado de suministrar durante el período.

- 1.2.2. **Incumplimiento de la calidad:** Adicionalmente, respecto de la calidad del Agua para Calderos (HHBW, HBW, MBW, LBW), por cada evento (que se entiende como un día operativo) cuyo Oxígeno Disuelto (ppb) sea reportado por encima de 3 ppb, la penalidad aplicable será del 5% de US\$73,500.

$$P [USD] = n [eventos] \times 5\% \times 73500 USD$$

Donde

-  $n$  [eventos] = Cantidad de eventos mensuales en los que se produzca el incumplimiento.

A continuación, se incluyen algunos ejemplos para ilustrar el funcionamiento de las penalidades, utilizando el siguiente supuesto de cálculo:

- Se supone que Volumen de fiscalización = Volumen según bases de diseño para cada unidad, al momento de calcular si se cumple con el umbral mínimo del 60%

# **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

	Fórmula
Generador suministra solo 60MW durante 10h	$P (USD) = 130000 \text{ USD}$
	Es decir, 130000 USD
Generador no suministra 50 TM de vapor durante 10 horas	$P (USD) = 2 \times 50 \frac{TM}{h} \times 10 \text{ hr} \times \frac{90 \text{ MWh}}{375 \text{ TM/h}} \times 40\% \times To_4$
	Es decir, $100 \times 10 \times .24 \times 0.4 \times To_4$
La presión de Vapor en Alta presión es menor a 38 kg/cm <sup>2</sup> por más de 5 minutos	$P = 1 \text{ evento} \times 5\% \times 73500 \text{ USD}$
	Es decir, $0.05 \times 73500$
Generador no suministra 100 m <sup>3</sup> /h de HBW y 50 m <sup>3</sup> /h de MBW durante 2 horas	$P [USD] = 2 \times (100 + 50) \frac{m^3}{h} \times 2 \text{ h} \times \frac{90 \text{ MWh}}{416.61 \text{ m}^3/\text{h}} \times 10\% \times To_4$
	Es decir, $300 \times 2 \times .195 \times 0.1 \times To_4$

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

### ANEXO 5: CARACTERÍSTICAS DEL SUMINISTRO Y SERVICIOS DE OPERACIÓN

Los estándares de cantidad de los Suministros que se detallan a continuación son de carácter referencial, siendo que el volumen final de los mismos será determinado mediante la determinación del Volumen de Fiscalización de acuerdo a lo previsto en el Contrato de Suministro.

Se deja establecido que, para los del cálculo de fines de la Remuneración Mensual Fija, será considerado el volumen de referencia establecido en la Cláusula Décimo Primera para el cálculo de la Remuneración Mensual Fija, durante todo el Plazo de Vigencia, no siendo tal volumen susceptible de revisión.

#### a) UNIDAD GE

A continuación, se detallan las condiciones operativas de la Unidad GE de acuerdo a sus bases de diseño:

##### (i) Electricidad

- **Cantidad:** la unidad suministrará la Potencia Contratada y la Energía Asociada correspondiente a dicha potencia según lo detallado en la Cláusula 8.1.2. La capacidad nominal de la Central es de 100 MW.
- **Calidad:** acorde con la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos:

Variable Garantizada	Unidad	Valor de Diseño	Valor Garantizado
Tensión	Kilo Voltios (kV)	66 kV 33 kV	66 kV +/- 5% 33 kV +/- 5%
Frecuencia	Hertz	60	60 Hz +/- 1%

##### (ii) Vapor

- **Cantidad:**

TIPO	Unidad	Cantidad	Presión kg/cm <sup>2</sup> g	Temperatura °C
Vapor de Alta Presión	TM/h	90.6	42.2	370
Vapor de Media Presión	TM/h	284.4	12.6	250

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

**- Calidad:**

Parámetro	Unidad de Medida	Min.	Norm.	Máx.
pH @ 25°C	--	9.0	9.3	9.6
Conductividad @ 25°C	µS/cm	--	--	< 0.2
Dureza Total	ppm CaCO <sub>3</sub>	ND	ND	ND
Carbón Orgánico Total (TOC)	ppm (w)	--	--	< 0.2
Aceites y Grasas	ppm (w)	--	--	< 0.2
Hierro	ppb (w)	--	--	< 10
Cobre	ppb (w)	--	--	< 10
Oxígeno	ppb (w)	--	3	< 7
CO <sub>2</sub>	ppb (w)	--	--	0
Temperatura	°C	--	115	--

**b) UNIDAD SGV**

A continuación, se detallan las condiciones operativas de la Unidad SGV de acuerdo a sus bases de diseño:

**- Cantidad:**

Tipo	Caudal de Operación (m <sup>3</sup> /h)	Presión de Descarga (kg/cm <sup>2</sup> g)	Temperatura (°C)
Agua para Calderos de muy Alta Presión (HHBW)	128.5	93.9	115
Agua para Calderos de Alta Presión (HBW)	191.1	66.1	115
Agua para Calderos de Media Presión (MBW)	92.7	24.9	115
Agua para Calderos de Baja Presión (LBW)	3.8	7.8	115

**- Calidad:**

Muestra	Parametro	Valor @25 °C
Agua de Alimentacion	Oxígeno Disuelto	3 ppb
	Conductividad específica	< 0.2 µS/cm
	pH	9.3

**c) UNIDAD RCO**

A continuación, se detallan las condiciones operativas de la Unidad RCO de acuerdo a sus bases de diseño:

- Cantidad:** la unidad realizará un Tratamiento de Condensado Recuperado cuyo caudal de diseño se define por el Paquete de Pulido final fijado en 450 m<sup>3</sup>/h (diseño) y 402.4 m<sup>3</sup>/h (operacional).

## **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

### **ANEXO 6: LISTADO MATERIAS PRIMAS Y SERVICIOS INDUSTRIALES PETROPERÚ**

En lo que corresponde a las Materias Primas, el GENERADOR deberá considerar lo siguiente:

- Una vez culminada las Pruebas de Garantía de cada una de las Unidades Auxiliares, PETROPERÚ notificará al GENERADOR, en un plazo no mayor a quince (15) Días, con las cantidades de las Materias Primas que serán entregadas al GENERADOR. La comunicación antes mencionada reemplazará, en lo que corresponda y para todos los efectos lo previsto en el presente Anexo 6, siendo de obligatorio cumplimiento a partir del día siguiente de producida la notificación sobre su reemplazo.
- Asimismo, PETROPERÚ podrá reemplazar las Materias Primas a su sola discreción siempre que cumplan con parámetros de calidad adecuados que permitan al GENERADOR llevar a cabo la prestación de los Servicios de Operación.

#### **1. GE:**

##### **i. Materias Primas**

Los combustibles disponibles a ser suministrados de la Refinería Talara, para ser enviados a los quemadores de las calderas de la Central, son los siguientes:

- Gas combustible (FG): Se recibe en límite de batería a una presión de 4 kg/cm<sup>2</sup>g y 38°C. Normalmente todo el gas combustible proveniente de la Refinería Talara que esté disponible se debe consumir en su totalidad. Cualquier demanda adicional de combustible se cubrirá con Flexigas.
- Flexigas (FX): Se recibe en límite de batería a una presión de 0.85 kg/cm<sup>2</sup>g y 50°C. Este combustible se utilizará para completar la energía requerida para satisfacer la generación de Vapor en muy alta presión (HHS).
- Nafta (P): Este combustible se utiliza en el caso de operación Parada de FCK (P-FCK) descrito anteriormente, en el cual no se dispone de Flexigas y el caudal de Gas Combustible es limitado. En ese supuesto las calderas quemarán Nafta para producir la totalidad del vapor de proceso y energía eléctrica demandada por la Refinería Talara.  
Adicionalmente, para el arranque de la Planta de Cogeneración (GE) se deberá tener disponible Nafta y Gas natural para pilotos. Las condiciones de recepción en límite de batería de la Nafta son: presión de 25.3 kg/cm<sup>2</sup>g y temperatura de 38°C.
- Gas natural (NG): este combustible estará dedicado a los pilotos de las calderas y las condiciones de recepción son presión de 2.5 kg/cm<sup>2</sup>g y 30°C de temperatura.

La Unidad de Cogeneración (GE) considera seis (6) diferentes casos de operación. Dichos casos son los siguientes:

- Caso 1: Caso Normal.
- Caso 2: Caso Normal máximo.
- Caso 3: Caso Falla de FCK.
- Caso 4: Caso Parada Programada para Mantenimiento de FCK (PFCK).

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

- Caso 5: Caso Falla de WSA.
- Caso 6: Caso Falla de FCC.

El consumo máximo disponible de cada uno de los combustibles, de acuerdo a lo entregado por la Refinería Talara se muestra en el cuadro siguiente:

Escenario	Gas Combustible (FG) (Gcal/h)	Flexigas (FX) (Gcal/h)	Nafta de Bajo Azufre (Gcal/hr)	Gas Natural (NG) (Gcal/h)
Caso 1 (Normal)	146.0	322.0	0.0	4.5
Caso 2 (Nmax)	182.9	296.0	0.0	4.8
Caso 3 FCK	495.0	0.0	0.0	4.7
Caso 4 PFCK	111.9	0.0	221.4	2.7
Caso 5 WSA	219.8	296.0	0.0	4.8
Caso 6 FCC	203.9	296.0	0.0	4.8

### ii. Servicios Industriales PETROPERÚ

	Condiciones de operación	
	Presión, kg/cm <sup>2</sup> g	Temperatura, °C
Agua de Procesos I	4.9	24
Agua de Procesos II	3.5	24
Agua Potable	4.9	24
Agua de Mar	6	20
Vapor de Baja Presión	3.3	160
Aire de Instrumentos	7.2	36
Aire de Planta	8	40
Nitrógeno	8	32

## 2. SGV

### i. Materias Primas

	Presión (kg/cm <sup>2</sup> g)	Temperatura (°C)
Agua Desmineralizada (DW)	8.0	22

### ii. Servicios Industriales PETROPERÚ

	Presión (kg/cm <sup>2</sup> g)	Temperatura (°C)
Vapor de Baja Presión	3.5	200
Agua de Procesos II	3.5	24
Agua Potable	4.9	24
Agua Refrigeración	5.6	24
Aire de Instrumentos	7.2	36
Aire de Planta	7.2	36
Nitrógeno	8.0	32

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

### 3. RCO

#### i. Materias Primas

La Unidad RCO está diseñada para recibir los siguientes condensados:

Nivel de Presión	Característica	Presión (kg/cm <sup>2</sup> g)	Temperatura (°C)
Baja Presión	Condensado Limpio	0.5	111
	Condensado Limpio Frío	2.8	50
	Condensado Limpio	3.6	108
	Condensado Potencialmente Aceitoso	7.6	108
Media Presión	Condensado Limpio	4.2	153

#### ii. Servicios Industriales PETROPERÚ

	Presión (kg/cm <sup>2</sup> g)	Temperatura (°C)
Vapor de Baja Presión	3.5	200
Agua de Procesos II	3.5	24
Agua Potable	4.9	24
Agua Refrigeración	5.6	24
Aire de Instrumentos	7.2	36
Aire de Planta	7.2	36
Nitrógeno	8.0	32



## **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

### **ANEXO 7: PARÁMETROS MÍNIMOS DE EQUIPOS DE MEDICIÓN**

Los Equipos de Medición a ser instalados en cada Punto de Medición serán usados para registrar los volúmenes y la calidad de las Materias Primas y Servicios Industriales por parte de PETROPERÚ, así como los Suministros y Servicios Industriales del GENERADOR.

Los Equipos de Medición **que en conjunto conforman** el Sistema de Medición consistirán de medidores de caudal y o masa, medidores de Energía Activa y reactiva, transmisores de presión, temperatura, densidad, sistemas de calidad y muestreo, entre otros, que se conectarán a un sistema de control y registro que compensará variables y calculará con precisión la cantidad de las Materias Primas y Servicios Industriales PETROPERÚ, y los Suministros a cargo del GENERADOR considerando su calidad, que se comparará las especificaciones técnicas del Contrato de Suministro, almacenando todos los datos relevantes y generando informes.

La instalación de los Equipos de Medición se encontrará sujeta a que PETROPERÚ notifique al GENERADOR la ubicación de los Puntos de Medición donde deben ser instalados los Equipos de Medición Prioritarios y Equipos de Medición Adicionales, la comunicación antes mencionada se integrará al presente Anexo, siendo de obligatorio cumplimiento para el GENERADOR. La comunicación antes mencionada deberá ser entregada de forma previa al inicio del plazo que tiene el GENERADOR para proponer el plan de instalación de los Equipos de Medición de acuerdo a lo previsto en el siguiente párrafo.

El GENERADOR tendrá un plazo de veinte (20) días desde recibida la comunicación a la que se refiere el párrafo precedente, para proponer a PETROPERÚ un plan de instalación de los Equipos de Medición incluyendo cantidad y tipos de medidores, ubicación y procedimiento de instalación de los mismos, el cual deberá adecuarse en todo a lo indicado en este Anexo. PETROPERÚ tendrá un plazo máximo de diez (10) días para la aprobación u observación de la propuesta realizada por el GENERADOR.

El GENERADOR será responsable de la gestión, compra e instalación de los Sistemas de Medición conforme a lo previsto en el presente Anexo y en las demás disposiciones la Cláusula Décima del Contrato de Suministro. El GENERADOR transferirá a PETROPERÚ, sin costo para PETROPERÚ, la propiedad de los elementos de medición.

Las mediciones que correspondan ser efectuadas antes de que el GENERADOR realice la instalación de los Equipos de Medición (y que estos sean aceptados por PETROPERÚ) serán efectuadas utilizando los elementos de medición instalados por el Contratista EPC AUX y de acuerdo a la mejor información disponible que PETROPERÚ tenga en dicha oportunidad, según corresponda. Esto es sin perjuicio de que resulte de aplicación la regla prevista en la Cláusula 10.2 del Contrato de Suministro respecto de las entregas realizadas por PETROPERÚ.

#### **A) Tipos de Equipos de Medición**

A continuación se definen los siguientes términos para diferenciar los Equipos de Medición que deberán ser instalados por el GENERADOR:

## **CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS**

1. Equipos de Medición Prioritarios: son aquellos que deberán contar con características de “transferencia de custodia”. Los Equipos de Medición Prioritario deberán ser instalados en forma prioritaria.
2. Equipos de Medición Adicionales: se refiere al resto de los Equipos de Medición que deberá instalar el GENERADOR según el procedimiento y características indicadas más adelante en este Anexo.

### **B) Plazos para a la instalación de los Equipos de Medición**

En relación al plazo de instalación de los Equipos de Medición se deberá tomar en consideración lo siguiente:

Los Equipos de Medición deberán encontrarse instalados como máximo en las fechas que se indican a continuación respecto de cada Unidad Auxiliar:

1. Los Equipos de Medición Prioritarios y los Equipos de Medición Adicionales deberán encontrarse instalados como máximo a la fecha de Recepción de cada una de las Unidades Auxiliares.
2. En caso PETROPERÚ advierta que no es posible o conveniente llevar a cabo la instalación de los Equipos de Medición antes de la fecha de Recepción de la correspondiente Unidad Auxiliar, se procederá a notificar al GENERADOR con una anticipación no menor a un (1) mes de la nueva fecha en la cual se deberá iniciar la instalación de los Equipos de Medición.

Una vez iniciado el procedimiento de instalación de los Equipos de Medición bajo el supuesto mencionado en el párrafo anterior, el GENERADOR deberá observar los siguiente:

- Finalizar la instalación efectiva de los Equipos de Medición en un plazo máximo de 90 días contados desde la fecha de inicio de instalación comunicada por PETROPERÚ.
- Reiniciar los Suministros en un plazo no mayor de 15 días desde iniciada la instalación, a través de una línea by-pass

**Durante el plazo de instalación de los Equipos de Medición, se utilizarán los medidores de menor precisión instalados por el Contratista EPC UAX.**

### **C) Características de los Equipos de Medición**

1. Los medidores de caudales deberán utilizar alguna de las siguientes tecnologías:
  - Caudalímetros de presión diferencial
  - Caudalímetros de turbina

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

- Caudalímetros de desplazamiento positivo
  - Caudalímetros Coriolis
  - Caudalímetros ultrasónicos
2. Los Equipos de Medición Prioritarios a utilizar deberán ser del tipo “Transferencia de Custodia” y deben cumplir como mínimo con los siguientes parámetros mínimos:
- Precisión del caudal másico (líquido):  $\pm 0,10 \%$
  - Repetibilidad del caudal másico (líquido):  $\pm 0,05 \%$
  - Precisión del caudal volumétrico (líquido):  $\pm 0,10 \%$
  - Repetibilidad del caudal volumétrico (líquido):  $\pm 0,05 \%$
  - Precisión del caudal másico (gas):  $\pm 0,25 \%$  del caudal
  - Repetibilidad del caudal másico (gas):  $\pm 0,20 \%$  del caudal
  - Precisión de la densidad (líquido):  $\pm 0,002 \text{ g/cm}^3$  ( $\pm 2,0 \text{ kg/m}^3$ )
  - Precisión de temperatura:  $\pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$  o  $\pm 0,5 \%$  de lectura (el que sea menor)

Los Equipos de Medición Prioritarios a utilizar para medición de electricidad, deberán cumplir como mínimo con los siguientes parámetros mínimos:

- Precisión de Medidores de potencia activa de la Barra en contacto con el SEIN (generación, importación/exportación y alimentación principal a refinería:  $\pm 0.1\%$
- Precisión de Medidores de potencia activa de Barras no en contacto con el SEIN:  $\pm 0.25\%$
- Precisión de Medidores de potencia reactiva y de frecuencia: deberán ajustarse a lo requerido por el COES

El GENERADOR será responsable de realizar las verificaciones y calibraciones requeridas para que los Equipos de Medición Prioritarios mantengan su condición del tipo “Transferencia de Custodia” durante todo el Plazo del Contrato.

3. Los Equipos de Medición Adicionales deberán contar con las siguientes características:
- Para líquidos con concentraciones inferiores al 30% de sólidos o burbujas o gases: medidores ultrasónicos del tipo “tiempo de tránsito” o de presión diferencial (del tipo de placa de orificio o anubar) compensados por temperatura, presión y densidad con una precisión del  $\pm 1 \%$  del caudal expresado a fondo de escala
  - Para líquidos con concentraciones superiores al 30% de sólidos o burbujas medidores ultrasónicos del tipo “Doppler” compensados por temperatura, presión y densidad con una precisión del  $\pm 2 \%$  del caudal expresado a fondo de escala
4. La Unidad GE deberá contar, como mínimo, con Equipos de Medición Prioritarios para las siguientes mediciones:

Tipo	Corriente	Medición
Materias Primas	Flexigas	Caudal másico (kg/h)*
	Gas Combustible	Caudal másico (kg/h)*
	Gas Natural	Caudal másico (kg/h)*

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

	Nafta de Bajo Azufre	Caudal másico (kg/h)
Suministros	Electricidad	Potencia (MW) y Energía (MWh)
	Vapor de alta presión	Caudal másico (kg/h)
	Vapor de media presión	Caudal másico (kg/h)

\*Cromatógrafo en línea multipunto.

5. La Unidad GE deberá contar con Equipos de Medición Adicionales para realizar la medición de caudal de las siguientes corrientes

Tipo	Corriente	Medición
Servicios Industriales PETROPERÚ	Agua de Procesos I	Caudal volumétrico (m3/h)
	Agua de Procesos II	Caudal volumétrico (m3/h)
	Agua Potable	Caudal volumétrico (m3/h)
	Agua de Mar (IN)	Caudal volumétrico (m3/h)
	Vapor de Baja Presión	Caudal másico (kg/h)
	Aire de Instrumentos	Caudal volumétrico (Nm3/h)
	Aire de Planta	Caudal volumétrico (Nm3/h)
	Nitrógeno	Caudal volumétrico (Nm3/h)
Servicios Industriales GENERADOR	Gas Natural (Pilotos)	Caudal másico (kg/h)
	Agua de Mar (OUT)	Caudal volumétrico (m3/h))
	Purga de Calderas	Caudal volumétrico (m3/h)
	Descarga a Antorcha	Caudal másico (kg/h)

6. La Unidad RCO deberá contar, como mínimo, con Equipos de Medición Prioritarios para las siguientes mediciones:

Tipo	Corriente	Medición
Materias Primas	Condensado Limpio de Baja Presión	Caudal volumétrico (m3/h)
	Condensado Limpio de Media Presión	Caudal volumétrico (m3/h)
	Condensado Potencialmente Aceitoso de Baja Presión	Caudal volumétrico (m3/h)

7. La Unidad RCO deberá contar con Equipos de Medición Adicionales para realizar la medición de caudal de las siguientes corrientes:

Tipo	Corriente	Medición
Servicios Industriales PETROPERÚ	Agua de Procesos II	Caudal volumétrico (m3/h)
	Agua Potable	Caudal volumétrico (m3/h)
	Agua de Refrigeración (IN)	Caudal volumétrico (m3/h)
	Vapor de Baja Presión	Caudal másico (kg/h)
	Aire de Instrumentos	Caudal volumétrico (Nm3/h)
	Aire de Planta	Caudal volumétrico (Nm3/h)

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

	Nitrógeno	Caudal volumétrico (Nm3/h)
	Condensado Limpio Media Presión	Caudal volumétrico (m3/h)
	Condensado Limpio Frío de Baja Presión	Caudal volumétrico (m3/h)
	Agua de Refrigeración (OUT)	Caudal volumétrico (m3/h))
Servicios Industriales GENERADOR	Efluente Neutralizado	Caudal volumétrico (m3/h)
	Condensado Tratado para el Desaireador de Unidad GE	Caudal volumétrico (m3/h)
	Condensado Tratado para el Desaireador de Unidad SGV	Caudal volumétrico (m3/h)

8. La Unidad SGV deberá contar, como mínimo, con Equipos de Medición Prioritarios para las siguientes mediciones:

Tipo	Corriente	Medición
Materia Prima	Agua Desmineralizada de OR2/DM2	Caudal volumétrico (m3/h)
Suministros	Agua para calderos HHBW	Caudal volumétrico (m3/h)
	Agua para calderos HBW	Caudal volumétrico (m3/h)
	Agua para calderos MBW	Caudal volumétrico (m3/h)
	Agua para calderos LBW	Caudal volumétrico (m3/h)

9. La Unidad SGV deberá contar con Equipos de Medición Adicionales para realizar la medición de caudal de las siguientes corrientes

Tipo	Corriente	Medición
Servicios Industriales PETROPERÚ	Vapor de Alta Presión	Caudal másico (kg/h)
	Vapor de Media Presión	Caudal másico (kg/h)
	Vapor de Baja Presión	Caudal másico (kg/h)
	Agua de Procesos II	Caudal volumétrico (m3/h)
	Agua Potable	Caudal volumétrico (m3/h)
	Agua Refrigeración (IN)	Caudal volumétrico (m3/h)
	Aire de Instrumentos	Caudal volumétrico (Nm3/h)
	Aire de Planta	Caudal volumétrico (Nm3/h)
	Nitrógeno	Caudal volumétrico (Nm3/h)
Servicios Industriales GENERADOR	Agua Desmineralizada	Caudal volumétrico (m3/h)
	Agua Refrigeración (OUT)	Caudal volumétrico (m3/h)
	Vapor de Baja Presión	Caudal másico (kg/h)

## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

### ANEXO 8: DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES

[Lugar y fecha de emisión]

Señores

**Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.**

RUC No. [\*]

Domicilio: [\*]

**Referencia:** Contrato No. [\*] celebrado entre PETRÓLEOS DEL PERÚ S.A. – PETROPERÚ y [*Indicar nombre del GENERADOR*] (el “Contrato”)

En cumplimiento de lo previsto en la cláusula [\*] del Contrato de la Referencia, [*Indicar nombre del GENERADOR*], con RUC No. [\*] y domicilio legal en [\*], registrada en la Partida No. [\*] del Registro [\*], debidamente representada por [\*], identificado con [DNI/CE] No. [\*] a través del presente documento, declaro bajo juramento que [*Indicar nombre de la contratista*] ha cumplido con sus obligaciones laborales de forma correcta, completa y oportuna, de naturaleza individual y colectiva, generadas hasta la fecha de emisión del presente documento, respecto del personal que es desplazado para la ejecución del Contrato en referencia, así como con fiscalizar el referido cumplimiento por parte de las subcontratistas contratadas para tal efecto, las cuales son [*colocar el nombre de las subcontratistas*].

Cabe precisar que dicho cumplimiento abarca a: las obligaciones legales, convencionales y unilaterales; las aportaciones al Seguro Social en Salud y a la EPS si fuera el caso; las retenciones y pagos de los aportes previsiones a la AFP u ONP y del impuesto a la renta de quinta categoría a la SUNAT; los aportes o primas por concepto del Seguro de Vida Ley y del Seguro Complementario de Riesgo; las demás obligaciones laborales de cargo de [*Indicar nombre de la contratista*] y de las subcontratistas [*colocar el nombre de las subcontratistas*] respecto de su personal.

En ese sentido, [*Indicar nombre de la contratista*] y las subcontratistas [*colocar el nombre de las subcontratistas*] se encuentran al día con el pago de los derechos y beneficios laborales, los aportes previsionales y a la seguridad social, y los aportes o primas a los seguros obligatorios correspondientes al personal desplazado para la ejecución del Contrato de la referencia. Asimismo, [*Indicar nombre de la contratista*] indica que cuenta con toda la documentación que acredita lo indicado en el presente documento y que podrá ser remitida a PETROPERÚ en caso sea solicitada.

Se expide y suscribe el presente documento en calidad de declaración jurada, bajo pleno conocimiento de que todo lo indicado es cierto y que se cumple con la legislación laboral, previsional y de seguridad social respecto de los empleados del GENERADOR y de los subcontratistas que han participado o participan en la ejecución del Contrato de la referencia.

Finalmente, si se determina que lo declarado no fuera cierto, en todo o en parte, el suscrito y [*Indicar nombre del GENERADOR*] responderán ante cualquier autoridad, los trabajadores, empleados, los terceros y PETROPERÚ, y asumirán todas las sanciones y responsabilidades legales que les sean aplicables.

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA  
CALDEROS**

Sin otro particular, quedamos de ustedes.

Atentamente,

☐ *Nombre y firma del representante del GENERADOR* ☐



## CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA CALDEROS

### ANEXO 9: SERVICIOS INDUSTRIALES GENERADOR

#### a) UNIDAD GE

A continuación, se detallan los Servicios Industriales GENERADOR de la Unidad GE previstos de acuerdo su Manual de Operación y Mantenimiento.

	CONDICIONES DE OPERACIÓN	
Servicios Industriales GENERADOR	PRESIÓN, kg/cm <sup>2</sup> g	TEMPERATURA, °C
Agua de Mar (OUT)	5.3	30
Purga de Calderas	7.9	45
Descarga a Antorcha	0	38

#### b) UNIDAD SGV

A continuación, se detallan los Servicios Industriales GENERADOR de la Unidad SGV previstos de acuerdo su Manual de Operación y Mantenimiento.

	CONDICIONES DE OPERACIÓN	
Servicios Industriales GENERADOR	PRESIÓN, kg/cm <sup>2</sup> g	TEMPERATURA, °C
Agua Desmineralizada	8.0	22
Vapor de Baja Presión	3.5	200
Agua Refrigeración (OUT)	4.6	37

#### c) UNIDAD RCO

A continuación, se detallan los Servicios Industriales GENERADOR de la Unidad RCO previstos de acuerdo su Manual de Operación y Mantenimiento.

	CONDICIONES DE OPERACIÓN	
Servicios Industriales GENERADOR	PRESIÓN, kg/cm <sup>2</sup> g	TEMPERATURA, °C
Agua de Refrigeración (OUT)	4.6	37
Efluente Neutralizado	4.0	32

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, VAPOR Y AGUA PARA  
CALDEROS**

**ANEXO 10:  
CONTRATOS TRANSITORIOS DE ENERGÍA**

---

ENVIADO A TRAVÉS DEL LINK:

<https://cloud.petroperu.com.pe/index.php/s/QzwMwyLwM5JEd9Z>

Clave: Proceso\_UAXs4

*(ver Adjunto)*