

A) MODIFICAR EL PLIEGO DE CONDICIONES:

A.1) PLIEGO PARTE I / PUNTO 5 Promoción de inversiones privadas -COMAP

DONDE DICE:

5_Promoción de inversiones privadas – COMAP¹

La modalidad de pago del presente contrato será mensual y reconocerá los beneficios obtenidos por la Comisión de Aplicación de la Ley de Inversiones (COMAP) asociado a la exoneración del Impuesto a las Rentas de las Actividades Económicas (IRAE).

El régimen de Promoción de Inversiones, se encuentra amparado por la Ley 16.906 y los Decretos vigentes que la instrumentan, otorgan beneficios fiscales a aquellas empresas que sean contribuyentes de IRAE o tengan la intención de ejecutar inversiones que contribuyan a objetivos de desarrollo del país como: Generación de empleo, Descentralización, Tecnologías limpias, I+I+D, Aumento de las exportaciones.

Los beneficios que otorga COMAP son los siguientes:

- ✓ **Exoneración de IRAE** (Se puede obtener una exoneración entre el 30-90 % del IRAE, por un plazo de 4 -25 años, posibilitando exonerar hasta 100% de la Inversión). El IRAE grava a las ganancias netas superiores a 500 mil USD anuales, con un 25%
- ✓ **Devolución** del 100 % del **IVA**, incluido en la compra de materiales de la obra civil
- ✓ **Exoneración del Impuesto al Patrimonio (IP)**
- ✓ **Exoneraciones** vinculadas a las **importaciones** (exoneración de tasas y tributos a la importación)

Basado en estudios realizados internamente, UTE tomará como hipótesis que el beneficio asociado a la exoneración de IRAE es el 50% de las inversiones totales del proyecto.

Por lo que las inversiones reconocidas por UTE serán el monto que reste luego de descontar la exoneración COMAP.

Si una vez adjudicado el contrato el oferente presenta el proyecto a COMAP y obtiene un monto menor, este **no será reconocido por UTE**. Si el porcentaje es mayor a 50%, el oferente puede disponer del beneficio adicional como mejor se ajuste a su estrategia de negocio.

Se debe tener en cuenta que el proyecto aporta a los objetivos de desarrollo de:

- Descentralización - Localización: 48% Florida – 52% Tacuarembó
- Tecnologías limpias
- Investigación, desarrollo e innovación. Es el primer proyecto que cumple con tecnologías innovadoras por Grid Forming, acumulación a gran escala en redes de distribución, gestión y despacho a nivel de Distribución utilizando baterías.
- Nivel tecnológico: Manufactura de alta tecnología.

¹ <https://www.gub.uy/ministerio-economia-finanzas/Comap>

UTE acepta **otros costos financieros** independiente de las Inversiones presentadas a COMAP. Lo cual es declarado por el oferente como "Otras Inversiones a las que no aplica incentivo COMAP". En la Planilla de Precios de Oferta Anexo 20.5

La fórmulas para el cálculo del monto a adjudicar y los pagos se detallan en Anexo 20.6.

DEBE DECIR:

5_Promoción de inversiones privadas²

La modalidad de pago del presente contrato será mensual y en caso de obtenerse se reconocerán los beneficios obtenidos de acuerdo a lo dispuesto a Ley de Inversiones N° 16.906 y decretos correspondientes, asociado a la exoneración del Impuesto a las Rentas de las Actividades Económicas (IRAE).

El régimen de Promoción de Inversiones, se encuentra amparado por la Ley 16.906 y los Decretos vigentes que la instrumentan, otorgan beneficios fiscales a aquellas empresas que sean contribuyentes de IRAE o tengan la intención de ejecutar inversiones que contribuyan a objetivos de desarrollo del país como: Generación de empleo, Descentralización, Tecnologías limpias, I+I+D, Aumento de las exportaciones.

Los beneficios son los siguientes:

- ✓ **Exoneración de IRAE** (Se puede obtener una exoneración entre el 30-90 % del IRAE, por un plazo de 4 -25 años, posibilitando exonerar hasta 100% de la Inversión).
- ✓ **Devolución** del 100 % del **IVA**, incluido en la compra de materiales de la obra civil
- ✓ **Exoneración del Impuesto al Patrimonio (IP)**
- ✓ **Exoneraciones** vinculadas a las **importaciones** (exoneración de tasas y tributos a la importación)

Con el objetivo de la comparación de ofertas y adjudicación, basado en estudios realizados internamente, UTE tomará como hipótesis que el beneficio asociado a la exoneración de IRAE es el 50% de las inversiones totales del proyecto, descontando el pago en el año 0.

Si una vez adjudicado el contrato, el oferente presenta el Proyecto a la Comisión de Aplicación de la Ley de Inversiones- COMAP y obtiene un porcentaje menor al 50% para la exoneración de IRAE, UTE reconocerá la diferencia. Si el porcentaje obtenido es mayor, el oferente puede disponer del beneficio adicional como mejor se ajuste a su estrategia de negocio.

UTE acepta otras Inversiones a las que no aplica beneficios IRAE, así como costos financieros vinculados a la utilización de los beneficios IRAE. Lo cual puede ser declarado por el oferente como "Otras Inversiones a las que no aplica incentivo COMAP". En la Planilla de Precios de Oferta Anexo 19.5

La fórmulas para el cálculo del monto a adjudicar y los pagos se detallan en Anexo 19.6

² <https://www.gub.uy/ministerio-economia-finanzas/Comap>

A.2) PLIEGO PARTE I / Punto 6.12 - Adjudicación

DONDE DICE:

I. Año "0":

Rubro	Pago
Presentación de layout de planta del BESS para cada sitio, con la información necesaria para la ejecución de la obra civil.	5% de la inversión total deducido beneficio COMAP
Presentación de la Orden de compra del equipamiento completo asociado al BESS	10% de la inversión total deducido beneficio COMAP
Curso de Capacitación	Monto ofertado por este rubro

DEBE DECIR:

II. Año "0":

Rubro	Pago
Presentación de layout de planta del BESS para cada sitio, con la información necesaria para la ejecución de la obra civil.	5% de la inversión total deducido beneficio COMAP
Presentación de la Orden de compra del equipamiento completo asociado al BESS y comprobante de presentación del proyecto a COMAP	10% de la inversión total deducido beneficio COMAP
Curso de Capacitación	Monto ofertado por este rubro

A.3) PLIEGO PARTE I / Punto 8 - Condiciones de entrega / 8.1 Cronograma y lugar de entregas

DONDE DICE:

UTE realizará el seguimiento de acuerdo al cronograma presentado por el Oferente (Capítulo 19.15)).

En particular en dicho cronograma el Oferente deberá presentar la fecha de inicio de las Operaciones para cada uno de los BESS.

A su vez, en dicho cronograma deberán estar presente los hitos especificados en la siguiente tabla de acuerdo a los plazos establecidos.

Hito	Días desde firma de contrato
Presentación de layout de planta del BESS para cada sitio, con la información necesaria para la ejecución de la obra civil.	30
Presentación de la Orden de compra del equipamiento completo asociado al BESS	180
Curso de Capacitación	360

Tabla 4 – Plazos

8.1.2_Lugar de entrega

Los Bancos de Baterías se deben instalar en terrenos que serán propuestos por UTE cercanos a las localidades de San Gregorio de Polanco y Sarandí del Yí.

8.2_Forma de Pago

Teniendo en cuenta que en el Año "0" se efectuará el curso de capacitación, y a su vez el oferente deberá presentar el layout y orden de la compra del BESS, se establece la siguiente metodología de pago.

I. Año "0":

Rubro	Pago
Presentación de layout de planta del BESS para cada sitio, con la información necesaria para la ejecución de la obra civil.	5% de la inversión total deducido beneficio COMAP

Presentación de la Orden de compra del equipamiento completo asociado al BESS	10% de la inversión total deducido beneficio COMAP
Curso de Capacitación	Monto ofertado por este rubro

Tabla 5 - Forma de Pago año 0

II. Año 1 al 15:

Se pagará la cuota mensual que corresponda de la Anualidad de las Inversiones y Costo de Operación y Mantenimiento. (ver sección D del Anexo 20.6)

El pago remunerará cualquier tipo de servicio que pueda realizar cada uno de los BESS. En particular control de tensión, respaldo ante islas del sistema (Grid Forming), arbitraje intemporal de precios y cualquier otro servicio no explicitado anteriormente que pueda llegar a brindar el BESS.

DEBE DECIR:

8.1.1 Cronograma

UTE realizará el seguimiento de acuerdo al cronograma presentado por el Oferente (ver capítulo 18.15)

En particular en dicho cronograma el Oferente deberá presentar la fecha de inicio de las Operaciones para cada uno de los BESS.

A su vez, en dicho cronograma deberán estar presente los hitos especificados en la siguiente tabla de acuerdo a los plazos establecidos.

Hito	Días desde firma de contrato
Presentación de layout de planta del BESS para cada sitio, con la información necesaria para la ejecución de la obra civil.	30
Presentación de la Orden de compra del equipamiento completo asociado al BESS y la presentación del proyecto a COMAP	180
Curso de Capacitación	360

Tabla 4 – Plazos

8.1.2_ Lugar de entrega

Los Bancos de Baterías se deben instalar en terrenos que serán propuestos por UTE cercanos a las localidades de San Gregorio de Polanco y Sarandí del Yí.

8.2_Forma de Pago

Teniendo en cuenta que en el Año "0" se efectuará el curso de capacitación, y a su vez el oferente deberá presentar el layout y orden de la compra del BESS, se establece la siguiente metodología de pago.

I. Año "0":

Rubro	Pago
Presentación de layout de planta del BESS para cada sitio, con la información necesaria para la ejecución de la obra civil.	5% de la inversión total deducido beneficio COMAP
Presentación de la Orden de compra del equipamiento completo asociado al BESS y comprobante de la presentación del proyecto a COMAP	10% de la inversión total deducido beneficio COMAP
Curso de Capacitación	Monto ofertado por este rubro

Tabla 5 - Forma de Pago año 0

II. Año 1 al 15:

Se pagará la cuota mensual que corresponda de la Anualidad de las Inversiones y Costo de Operación y Mantenimiento. (ver sección D del Anexo 19.6)

El pago remunerará cualquier tipo de servicio que pueda realizar cada uno de los BESS. En particular control de tensión, respaldo ante islas del sistema (Grid Forming), arbitraje intemporal de precios y cualquier otro servicio no explicitado anteriormente que pueda llegar a brindar el BESS.

A.4) PLIEGO PARTE I / Punto 19.6 - Cronograma de pagos, fórmulas, pago mensual y adjudicación

DONDE DICE:

A. Cronograma de pagos

I. Año "0":

Rubro	Pago	Plazo de entrega
Presentación de layout de planta del BESS para cada sitio, con la información necesaria para la ejecución de la obra civil.	10% de la inversión total deducido beneficio COMAP	30 días desde la firma del contrato
Presentación de la Orden de compra del equipamiento completo asociado al BESS	10% de la inversión total deducido beneficio COMAP	180 días desde la firma del contrato
Curso de Capacitación	Monto ofertado por este rubro	360 días desde la firma del contrato

II. Año 1 al 15:

Se pagará la cuota mensual que corresponda de la Anualidad de las Inversiones y Costo de Operación y Mantenimiento. (ver sección D del presente Anexo)

B. Formula Planilla de Precios de Oferta

El oferente debe completar las celdas azules de la Planilla de Precios de Oferta. A continuación, se presentan las fórmulas que realiza la planilla:

Anualidad de las inversiones

El oferente debe completar el valor ofertado por la inversión, abierto en los rubros establecidos en la sección Capex de la planilla.

1. Se define el coeficiente ρ que cumple:

$$\rho = \frac{1 - \left(\frac{1}{1+ri}\right)}{1 - \left(\frac{1}{1+ri}\right)^H}$$

Donde:

ri: tasa del oferente (declarada en la celda D47 de la planilla de presentación de la oferta económica)

H: horizonte del proyecto (15 años)

2. Por lo tanto la anualidad de las inversiones AI (celda D24 de la planilla) se calcula como:

$$AI_I = I \cdot (1 - i_o) \cdot (1 - x_e) \cdot \rho$$

$$AI_k = k \cdot \rho$$

$$AI = AI_I + AI_k$$

Donde:

I: Inversión Total resultante (celda D17 de la planilla)

i_o : es el porcentaje de inversión a remunerar en el año "0" (celda D51 de la planilla)

k: costos financieros (declarada D21 de la planilla)

AI_k : Anualidad de costo financieros asociado a las inversiones no Comap

x_e : cociente estimado por UTE, entre el monto de IRAE que se espera sea reconocido (M_e) por COMAP y la Inversión estimada I_e por UTE:

$$x_e = \frac{M_e}{I_e \cdot (1 - i_o)}. \text{ En este caso se considera } x_e = 50\%$$

Costo Operación y Mantenimiento

El oferente debe presentar, en valores constantes, por cada año del proyecto el costo de operación y mantenimiento ofertado, abierto en los rubros de OPEX de la planilla.

C. Precio Comparativo

Por lo que el precio comparativo entre las ofertas se define como P : (celda D35)

$$\text{Precio Comparativo} = (i_0 \cdot I + C_0) + \sum_{\tau=1}^H \frac{AI + C_{\tau}}{(1 + r_{UTE})^{\tau}}$$

Donde:

C_{τ} : es el costo de operación y mantenimiento incluido en la oferta para el año “ τ ”

r_{UTE} : es la tasa de descuento de UTE igual al 8.8%

C_0 : es el costo del año “0” (costo del curso de capacitación)

τ : índice que indica el año del proyecto

Año del proyecto es el año móvil cuyo comienzo coincide con el día y el mes de la fecha de puesta en servicio

H: horizonte del proyecto (15 años)

D. Pago Mensual

El pago mensual por concepto de anualidad de inversión y operación y mantenimiento, se pagará, a mes vencido, a partir de la fecha de entrada en servicio de los BESS.

Por lo que el comienzo del suministro del servicio iniciará en “ τ ”=1 y el último año se corresponderá con “ τ ”=15.

La fecha de entrada en servicio será el primer día calendario del mes siguiente a la aceptación de las pruebas de puesta en servicio.

La Cuota Anual para cada año (“ τ ” =[1..15]) de suministro del servicio será:

$$\text{Cuota Anual}_{\tau} = (AI + C_{\tau})$$

UTE para cada mes, m [1..12] del año " τ " [1..15], de suministro del servicio, realizará un pago mensual $P_{\tau,m}$ el cual se calcula de acuerdo a la siguiente expresión:

$$P_{\tau,m} = \frac{PPI_{\tau,m}}{PPI_0} \cdot \frac{1}{12} \cdot (Cuota\ anual\ \tau)$$

Donde

PPI : Es el Índice de Precios al Productor de EEUU, categoría bienes finales (serie WPUFD49207) elaborado por la oficina de estadísticas laborales del Departamento del Trabajo del gobierno de EEUU y publicado en la página web (<http://data.bls.gov/cgi-bin/srgate>).

$PPI_{\tau,m}$: Es el promedio aritmético de los 12 valores del PPI (no sujetos a revisión) de los meses de setiembre del año $t-2$ a agosto del año $t-1$, calculado con una cifra decimal.

Donde " t " es el año calendario que contiene al mes " m " del año " τ ".

Es decir cada mes m del año " τ " se identifica unívocamente con uno de los meses calendario [enero diciembre] de un año calendario " t " (20XX).

PPI_0 : corresponde al promedio aritmético de los 12 valores del PPI (no sujetos a revisión) de los meses de setiembre 2021 a agosto 2022, calculado con una cifra decimal.

En caso de no disponerse de todos los parámetros para el cálculo del ajuste del pago mensual correspondiente, el cálculo del pago mensual se realizará provisoriamente con el ajuste anterior.

Cuando se disponga de todos los parámetros para el cálculo del pago correspondiente, se procederá a re liquidar las facturas emitidas con el ajuste provisorio.

El pago mensual se ajusta por un coeficiente ϵ_i asociado al desempeño efectivo de Capacidad, para lo cual se multiplicará la fórmula anterior por la expresión:

$$\epsilon_i = \min\left(1, \frac{E_i}{E_{nominal}}\right)$$

$$E_{nominal} = E_{nominal,BESS1} + E_{nominal,BESS2}$$

E_i : Valor de capacidad de energía almacenada medido (verificado) durante el último ensayo de capacidad más reciente.

$E_{nominal,BESS1}$, $E_{nominal,BESS2}$: son los valores de capacidad de las tablas 9 y 10, respectivamente.

El pago remunerará cualquier tipo de servicio que pueda realizar cada uno de los BESS. En particular control de tensión, respaldo ante islas del sistema (Grid Forming), arbitraje intemporal de precios y cualquier otro servicio no explicitado anteriormente que pueda llegar a brindar el BESS.

Por lo que el pago efectivo mensual $Pago$ corresponde a

$$Pago = P_m \cdot \epsilon_i - Penalizaciones$$

Donde $Penalizaciones$ refiere al Anexo 20.8.2. Las $Penalizaciones$ se harán efectivas en los meses que correspondan.

E. Adjudicación

I. Año "0":

Rubro	Pago
Presentación de layout de planta del BESS para cada sitio, con la información necesaria para la ejecución de la obra civil.	5% de la inversión total deducido beneficio COMAP
Presentación de la Orden de compra del equipamiento completo asociado al BESS	10% de la inversión total deducido beneficio COMAP
Curso de Capacitación	Monto ofertado por este rubro

II. Año 1 al 15:

Cuota anual

$$Cuota\ anual_t = (AI + C_t)$$

AI: Anualidad de las inversiones deducido COMAP y pagos Año 0.

C_t : Costo de operación y mantenimiento

DEBE DECIR:

A. Cronograma de pagos

I. Año "0":

Rubro	Pago	Plazo de entrega
Presentación de layout de planta del BESS para cada sitio, con la información necesaria para la ejecución de la obra civil.	5% de la inversión total deducido beneficio COMAP	30 días desde la firma del contrato
Presentación de la Orden de compra del equipamiento completo asociado al BESS y comprobante de la presentación del proyecto a COMAP	10% de la inversión total deducido beneficio COMAP	180 días desde la firma del contrato
Curso de Capacitación	Monto ofertado por este rubro	360 días desde la firma del contrato

Monto de inversión a pagar en el año "0" es:

$$I_o(x_e) = i_o \cdot (1 - x_e) \cdot I$$

Donde

I: Inversión Total resultante (celda D17 de la planilla)

i_o : es el porcentaje de inversión a remunerar en el año "0" (celda D51 de la planilla)

x_e : cociente estimado por UTE, entre el monto de IRAE que se espera sea reconocido (M_e) de acuerdo a lo dispuesto a Ley de Inversiones N° 16.906 y decretos correspondientes y la Inversión estimada I_e por UTE: $x_e = \frac{M_e}{I_e}$.

En este caso se considera $x_e = 50\%$ e $i_o = 15\%$

II. Año 1 al 15:

Se pagará la cuota mensual que corresponda de la Anualidad de las Inversiones y Costo de Operación y Mantenimiento. (ver sección D del presente Anexo)

B. Formula Planilla de Precios de Oferta

El oferente debe completar las celdas azules de la Planilla de Precios de Oferta. A continuación, se presentan las fórmulas que realiza la planilla:

Anualidad de las inversiones

El oferente debe completar el valor ofertado por la inversión, abierto en los rubros establecidos en la sección Capex de la planilla.

1. Se define el coeficiente ρ que cumple:

$$\rho = \frac{1 - \left(\frac{1}{1 + ri}\right)}{1 - \left(\frac{1}{1 + ri}\right)^H}$$

Donde:

ri: tasa del oferente (declarada en la celda D47 de la planilla de presentación de la oferta económica)

H: horizonte del proyecto (15 años)

2. Por lo tanto la anualidad de las inversiones $AI(x_e)$ (celda D24 de la planilla) se calcula como:

$$\begin{aligned}AI(x_e) &= AI_I(x_e) + AI_k \\AI_I(x_e) &= I \cdot (1 - i_o) \cdot (1 - x_e) \cdot \rho \\AI_k &= k \cdot \rho\end{aligned}$$

Donde:

I: Inversión Total resultante (celda D17 de la planilla)

i_o : es el porcentaje de inversión a remunerar en el año "0" (celda D51 de la planilla)

k: Total de Otras Inversiones a las que no aplica beneficios IRAE, así como costos financieros vinculados a la utilización de los beneficios IRAE (declarada D21 de la planilla)

$AI_I(x_e)$: Anualidad de las Inversiones a las que aplica beneficios IRAE

AI_k : Anualidad de otras inversiones a las que no aplica beneficios IRAE y/o costos financieros vinculados a la utilización de beneficios IRAE

x_e : cociente estimado por UTE, entre el monto de IRAE que se esperaría ser reconocido (M_e) de acuerdo a lo dispuesto a Ley de Inversiones N° 16.906 y decretos correspondientes y la Inversión estimada I_e por UTE: $x_e = \frac{M_e}{I_e}$.

En este caso se considera $x_e = 50\%$

La celda D21 prevé que el interesado pueda agregar toda inversión o costo financiero adicional, por encima del supuesto básico de beneficio de IRAE representado en la celda.

A modo de ejemplo si un oferente no obtiene o no puede transferir dicha cuota-parte de beneficio de IRAE, incluirá todo monto adicional a través de la celda D21. En particular una oferta a la que no le sea posible incorporar nada de beneficio de IRAE, completará la celda D21 con un valor resultante de la siguiente expresión:

$$k = \alpha \cdot x_e \cdot I + \bar{k}$$

Donde:

α : porcentaje que el oferente espera obtener de beneficio de IRAE con respecto al coeficiente x_e estimado por UTE.

\bar{k} : otras inversiones que no reciben beneficio IRAE.

Costo Operación y Mantenimiento

El oferente debe presentar, en valores constantes, por cada año del proyecto el costo de operación y mantenimiento ofertado, abierto en los rubros de OPEX de la planilla.

C. Precio Comparativo

Por lo que el precio comparativo entre las ofertas se define como P : (celda D40)

$$\text{Precio Comparativo}(x_e) = (I_o(x_e) + C_o) + \sum_{\tau=1}^H \frac{AI_I(x_e) + AI_k + C_\tau}{(1 + r_{UTE})^\tau}$$

Donde:

C_τ : es el costo de operación y mantenimiento incluido en la oferta para el año “ τ ”

r_{UTE} : es la tasa de descuento de UTE igual al 8.8%

C_o : es el costo del año “0” (costo del curso de capacitación)

τ : índice que indica el año del proyecto

D. Pagos

I. Año “0”:

Rubro	Pago	Plazo de entrega
Presentación de layout de planta del BESS para cada sitio, con la información necesaria para la ejecución de la obra civil.	5% de la inversión total deducido beneficio COMAP	30 días desde la firma del contrato
Presentación de la Orden de compra del equipamiento completo asociado al BESS y comprobante de la presentación del proyecto a COMAP	10% de la inversión total deducido beneficio COMAP	180 días desde la firma del contrato
Curso de Capacitación	Monto ofertado por este rubro	360 días desde la firma del contrato

Monto de inversión a pagar en el año “0” es:

$$I_o(x_e) = i_o \cdot (1 - x_e) \cdot I$$

Donde

I : Inversión Total resultante (celda D17 de la planilla)

i_o : es el porcentaje de inversión a remunerar en el año “0” (celda D51 de la planilla)

x_e : cociente estimado por UTE, entre el monto de IRAE que se espera sea reconocido (M_e) de acuerdo a lo dispuesto a Ley de Inversiones N° 16.906 y decretos correspondientes y la Inversión estimada I_e por UTE: $x_e = \frac{M_e}{I_e}$.

En este caso se considera $x_e = 50\%$ e $i_o = 15\%$

Una vez finalizado el año "0", en caso de que el porcentaje de beneficio IRAE efectivamente obtenido sea menor a 50%, se realiza una corrección de " $I_o(x_e)$ " el monto de inversión a pagar en el año "0".

Donde:

$$I_o = \frac{1 - x_R}{1 - x_e} \cdot I_o(x_e)$$

x_R : Índice determinado por el mínimo entre x_e y el cociente definitivo entre el monto de IRAE realmente reconocido (M_R) de acuerdo a lo dispuesto a Ley de Inversiones N° 16.906 y decretos correspondientes y la Inversión real I denominado x :

$$x = \frac{M_R}{I}$$

$$x_R = \min(x, x_e)$$

La corrección será: la diferencia entre I_o y $I_o(x_e)$

II. Año 1 al 15:

El pago mensual por concepto de anualidad de inversión y operación y mantenimiento, se pagará, a mes vencido, a partir de la fecha de entrada en servicio de los BESS.

Por lo que el comienzo del suministro del servicio iniciará en " τ "=1 y el último año se corresponderá con " τ "=15.

La fecha de entrada en servicio será el primer día calendario del mes siguiente a la aceptación de las pruebas de puesta en servicio.

La Cuota Anual para cada año ("τ" =[1..15]) de suministro del servicio será:

$$Cuota\ Anual_{\tau} = \left(\frac{1-x_R}{1-x_e} \cdot AI_I(x_e) + AI_k + C_{\tau} \right)$$

Los índices x y x_R se determina por una única vez, una vez presentado el monto de IRAE realmente reconocido (M_R) de acuerdo a lo dispuesto a Ley de Inversiones N° 16.906 y decretos correspondientes.

UTE para cada mes, m [1..12] del año "τ" [1..15], de suministro del servicio, realizará un pago mensual $P_{\tau,m}$ el cual se calcula de acuerdo a la siguiente expresión:

$$P_{\tau,m} = \frac{PPI_{\tau,m}}{PPI_0} \cdot \frac{1}{12} \cdot (Cuota\ anual_{\tau})$$

PPI : Es el Índice de Precios al Productor de EEUU, categoría bienes finales (serie WPUFD49207) elaborado por la oficina de estadísticas laborales del Departamento del Trabajo del gobierno de EEUU y publicado en la página web (<http://data.bls.gov/cgi-bin/srgate>).

$PPI_{\tau,m}$: Es el promedio aritmético de los 12 valores del PPI (no sujetos a revisión) de los meses de setiembre del año $t-2$ a agosto del año $t-1$, calculado con una cifra decimal.

Donde "t" es el año calendario que contiene al mes "m" del año "τ".

Es decir cada mes m del año "τ" se identifica unívocamente con uno de los meses calendario [enero diciembre] de un año calendario "t" (20XX).

PPI_0 : corresponde al promedio aritmético de los 12 valores del PPI (no sujetos a revisión) de los meses de setiembre 2021 a agosto 2022, calculado con una cifra decimal.

En caso de no disponerse de todos los parámetros para el cálculo del ajuste del pago mensual correspondiente, el cálculo del pago mensual se realizará provisoriamente con el ajuste anterior.

Cuando se disponga de todos los parámetros para el cálculo del pago correspondiente, se procederá a re liquidar las facturas emitidas con el ajuste provisorio.

El pago mensual se ajusta por un coeficiente ϵ_i asociado al desempeño efectivo de Capacidad, para lo cual se multiplicará la fórmula anterior por la expresión:

$$\epsilon_i = \min\left(1, \frac{E_i}{E_{nominal}}\right)$$

$$E_{nominal} = E_{nominal,BESS1} + E_{nominal,BESS2}$$

E_i : Valor de capacidad de energía almacenada medido (verificado) durante el último ensayo de capacidad más reciente.

$E_{nominal,BESS1}, E_{nominal,BESS2}$: son los valores de capacidad de las tablas 9 y 10, respectivamente.

El pago remunerará cualquier tipo de servicio que pueda realizar cada uno de los BESS. En particular control de tensión, respaldo ante islas del sistema (Grid Forming), arbitraje intemporal de precios y cualquier otro servicio no explicitado anteriormente que pueda llegar a brindar el BESS.

Por lo que el pago efectivo mensual $Pago$ corresponde a

$$Pago = P_m \cdot \epsilon_i - Penalizaciones$$

Donde $Penalizaciones$ refiere al Anexo 19.9.2. Las $Penalizaciones$ se harán efectivas en los meses que correspondan.

E. Adjudicación

III. Año "0":

Rubro	Pago
Presentación de layout de planta del BESS para cada sitio, con la información necesaria para la ejecución de la obra civil.	5% de la inversión total deducido beneficio COMAP
Presentación de la Orden de compra del equipamiento completo asociado al BESS y comprobante de la presentación del proyecto a COMAP	10% de la inversión total deducido beneficio COMAP
Curso de Capacitación	Monto ofertado por este rubro

Una vez finalizado el año "0", en caso de ser necesario se realiza una corrección de " $I_o(x_e)$ " el monto de inversión a pagar en el año "0"

$$I_o = \frac{1 - x_R}{1 - x_e} \cdot I_o(x_e)$$

La corrección será: la diferencia entre I_o y $I_o(x_e)$

IV. Año 1 al 15:

Cuota anual

$$Cuota\ Anual_\tau = \left(\frac{1-x_R}{1-x_e} \cdot AI_I(x_e) + AI_k + C_\tau \right)$$

A.5) PLIEGO PARTE I / Punto 17.2 - Mantenimiento / 17.2.1 Mantenimiento Preventivo

DONDE DICE:

17.2.1 Mantenimiento Preventivo

Las ofertas deben incluir un precio de un contrato de mantenimiento preventivo por 15 años, así como deben detallar como el oferente asegurará dicho mantenimiento y como lo llevará a cabo en las distintas locaciones.

A su vez, las ofertas deben incluir un precio para el entrenamiento para el personal de UTE de las tareas de mantenimiento preventivo, de forma que el personal de UTE pueda efectuar el mismo durante la vida útil del proyecto.

Las ofertas deben incluir un cronograma de mantenimiento preventivo y describir en detalle la fuerza de trabajo necesaria para realizarlo, las tareas a realizar y la logística asociada al mismo.

Para los plazos relacionados con la operación y mantenimiento, el oferente deberá utilizar una tasa de descuento del 8,8% en un período de 15 años, para mantener el valor presente neto.

Para el mantenimiento preventivo/predictivo, el primer paso es desarrollar una planificación sistemática del mantenimiento. Este mantenimiento debe realizarse regularmente en un equipo en condiciones de trabajo para evitar fallas no planificadas.

Las acciones se tomarán con base en las guías de estándares de mantenimiento y de acuerdo con el mantenimiento centrado en la confiabilidad, las experiencias de los

fabricantes, la importancia del activo para el sistema y la seguridad. Las acciones se activan según el tiempo o el uso.

A continuación, se presentan las acciones típicas de mantenimiento preventivo a realizar, que deben estar cubiertas por el servicio de O&M a prestar.

Estas actuaciones deberán ser realizadas por el desarrollador (en virtud del correspondiente contrato de O&M), pudiendo personal de UTE participar en dichas tareas.

DEBE DECIR:

17.2.1 Mantenimiento Preventivo

Las ofertas deben incluir un precio de un contrato de mantenimiento preventivo por 15 años, así como deben detallar como el oferente asegurará dicho mantenimiento y como lo llevará a cabo en las distintas locaciones.

A su vez, las ofertas deben incluir un precio para el entrenamiento para el personal de UTE de las tareas de mantenimiento preventivo, de forma que el personal de UTE pueda efectuar el mismo durante la vida útil del proyecto.

Las ofertas deben incluir un cronograma de mantenimiento preventivo y describir en detalle la fuerza de trabajo necesaria para realizarlo, las tareas a realizar y la logística asociada al mismo.

Para el mantenimiento preventivo/predictivo, el primer paso es desarrollar una planificación sistemática del mantenimiento. Este mantenimiento debe realizarse regularmente en un equipo en condiciones de trabajo para evitar fallas no planificadas.

Las acciones se tomarán con base en las guías de estándares de mantenimiento y de acuerdo con el mantenimiento centrado en la confiabilidad, las experiencias de los fabricantes, la importancia del activo para el sistema y la seguridad. Las acciones se activan según el tiempo o el uso.

A continuación, se presentan las acciones típicas de mantenimiento preventivo a realizar, que deben estar cubiertas por el servicio de O&M a prestar.

Estas actuaciones deberán ser realizadas por el desarrollador (en virtud del correspondiente contrato de O&M), pudiendo personal de UTE participar en dichas tareas.

A.6) PLIEGO PARTE I / CAPITULO IV - CRITERIOS PARA EVALUAR LA PROPUESTA TÉCNICA / Punto 18 Evaluación de la propuesta técnica. / 18.12.1 Mantenimiento preventivo

DONDE DICE:

18.12.1 Mantenimiento preventivo

Puntuación mínima para aprobar este ítem: 3 Puntos

Puntuación máxima para aprobar este ítem: 5 Puntos

Las ofertas deben incluir un precio de un contrato de mantenimiento preventivo por 15 años, así como deben detallar como el oferente asegurará dicho mantenimiento y como lo llevará a cabo en las distintas locaciones.

A su vez, las ofertas deben incluir un precio para el entrenamiento para el personal de UTE de las tareas de mantenimiento preventivo, de forma que el personal de UTE pueda efectuar el mismo durante la vida útil del proyecto.

Las ofertas deben incluir un cronograma de mantenimiento preventivo y describir en detalle la fuerza de trabajo necesaria para realizarlo, las tareas a realizar y la logística asociada al mismo.

Para los plazos relacionados con la operación y mantenimiento, el oferente deberá utilizar una tasa de descuento del 8,8% en un período de 15 años, para mantener el valor presente neto.

Para el mantenimiento preventivo/predictivo, el primer paso es desarrollar una planificación sistemática del mantenimiento. Este mantenimiento debe realizarse regularmente en un equipo en condiciones de trabajo para evitar fallas no planificadas.

Las acciones se tomarán con base en las guías de estándares de mantenimiento y de acuerdo con el mantenimiento centrado en la confiabilidad, las experiencias de los fabricantes, la importancia del activo para el sistema y la seguridad. Las acciones se activan según el tiempo o el uso.

A continuación, se presentan las acciones típicas de mantenimiento preventivo a realizar, que deben estar cubiertas por el servicio de O&M a prestar.

Estas actuaciones deberán ser realizadas por el desarrollador (en virtud del correspondiente contrato de O&M), pudiendo personal de UTE participar en dichas tareas.

DEBE DECIR:

18.12.1 Mantenimiento preventivo

Puntuación mínima para aprobar este ítem: 3 Puntos

Puntuación máxima para aprobar este ítem: 5 Puntos

Las ofertas deben incluir un precio de un contrato de mantenimiento preventivo por 15 años, así como deben detallar como el oferente asegurará dicho mantenimiento y como lo llevará a cabo en las distintas locaciones.

A su vez, las ofertas deben incluir un precio para el entrenamiento para el personal de UTE de las tareas de mantenimiento preventivo, de forma que el personal de UTE pueda efectuar el mismo durante la vida útil del proyecto.

Las ofertas deben incluir un cronograma de mantenimiento preventivo y describir en detalle la fuerza de trabajo necesaria para realizarlo, las tareas a realizar y la logística asociada al mismo.

Para el mantenimiento preventivo/predictivo, el primer paso es desarrollar una planificación sistemática del mantenimiento. Este mantenimiento debe realizarse regularmente en un equipo en condiciones de trabajo para evitar fallas no planificadas.

Las acciones se tomarán con base en las guías de estándares de mantenimiento y de acuerdo con el mantenimiento centrado en la confiabilidad, las experiencias de los fabricantes, la importancia del activo para el sistema y la seguridad. Las acciones se activan según el tiempo o el uso.

A continuación, se presentan las acciones típicas de mantenimiento preventivo a realizar, que deben estar cubiertas por el servicio de O&M a prestar.

Estas actuaciones deberán ser realizadas por el desarrollador (en virtud del correspondiente contrato de O&M), pudiendo personal de UTE participar en dichas tareas.