

Santiago, 27 de octubre de 2016

"CIRCULAR ACLARATORIA DE BASES DE CONCURSO N° 1"

Mediante la presente circular se procede a notificar a todos los interesados en participar en la Concurso denominado ESTUDIO DE FACTIBILIDAD EN COGENERACIÓN, publicada con fecha 27 de septiembre de 2016, en el sitio web de la Agencia Chilena de Eficiencia Energética (www.acee.cl), lo que sigue:

Uno) SE ACLARAN EL NUMERAL 6.2.1 RELATIVO A LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN LO REFERIDO A LA REDUCCIÓN DE CONSUMO ENERGETICO PRIMARIO (RCEP)

DONDE DICE

- **Reducción de Consumo de Energético Primario (RCEP)**

Corresponde a la razón entre la reducción de consumo de energético asociada al proyecto de Cogeneración y el consumo global de las instalaciones. Se a partir de la siguiente fórmula:

$$RCEP = \frac{kWh_1}{kWh_0} \leq 0,85$$

donde kWh_1 es el consumo de combustible primario estimado posterior al proyecto de Cogeneración y medidas de eficiencia energética; y kWh_0 es el consumo de en el estado actual de funcionamiento.

El consumo de combustible estimado con proyecto debe ser al menos un 15% menor que el consumo actual de las instalaciones. Es por esto que se exige que RCEP sea a lo más de 0,85. **Se considerará como inadmisibile cualquier oferta técnica cuyo RCEP sea mayor a 0,85.**



El puntaje RCEP será asignado a cada oferente según la siguiente fórmula:

$$P_{RCEP} = \frac{RCEP_{min}}{RCEP} * 100$$

Donde $RCEP_{min}$ corresponde al mínimo valor de RCEP entre los oferentes y RCEP es el valor de cada uno de los oferentes.

DEBE DECIR:

- **Reducción de Consumo de Energético Primario (RCEP)**

Corresponde a la razón entre la reducción de consumo de energético asociada al proyecto de Cogeneración y el consumo actual de las instalaciones o procesos a intervenir. Se a partir de la siguiente fórmula:

$$RCEP = \frac{kWh_{fuel,CHP}}{kWh_{Fuel} + \frac{kWh_{GenElec}}{\rho_{Gen}}} \leq 0,85$$

donde $kWh_{fuel,CHP}$ es la energía equivalente que se proyecta que consumirá el proyecto de Cogeneración anualmente; kWh_{Fuel} es la energía equivalente que consume el o los equipos térmicos que serán reemplazados por el cogenerador; y $kWh_{GenElec}$ es la energía eléctrica anual que dejará de ser consumida de manera convencional debido al proyecto de Cogeneración. Si la electricidad a reemplazar se obtiene de la red, $kWh_{GenElec}$ corresponde al consumo energético anual de energía eléctrica que será reemplazada por el cogenerador y ρ_{Gen} es 0,57¹. Si la electricidad a reemplazar se genera dentro de las instalaciones con un generador convencional, $kWh_{GenElec}$ corresponde al consumo de combustible anual proporcional a lo reemplazado por el cogenerador y ρ_{Gen} corresponde a la eficiencia del generador.

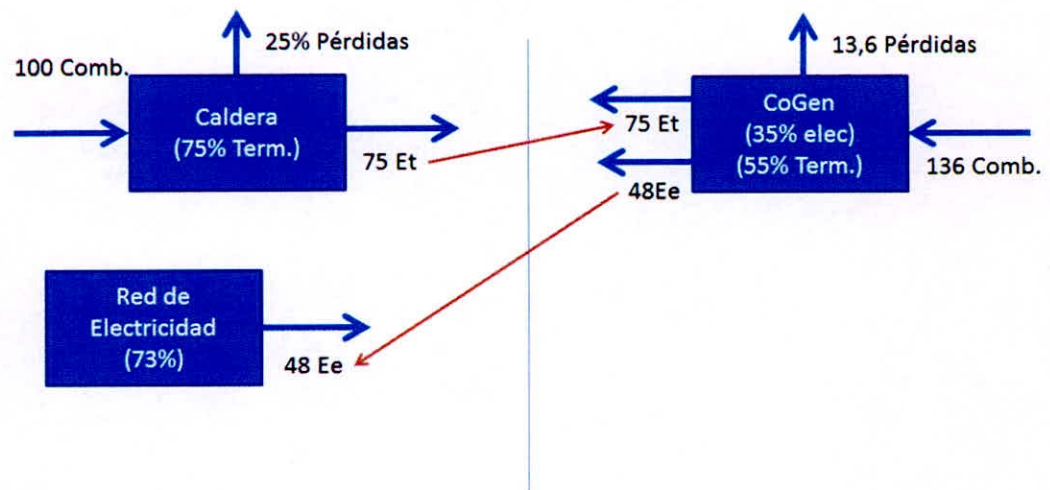
¹ Este valor corresponde a la eficiencia de generación y transmisión a la red. Se la suma de las eficiencias de cada tecnología ponderadas por su porcentaje de participación en la generación de energía. El cálculo puede visualizar en el documento adjunto.



A modo de ejemplo

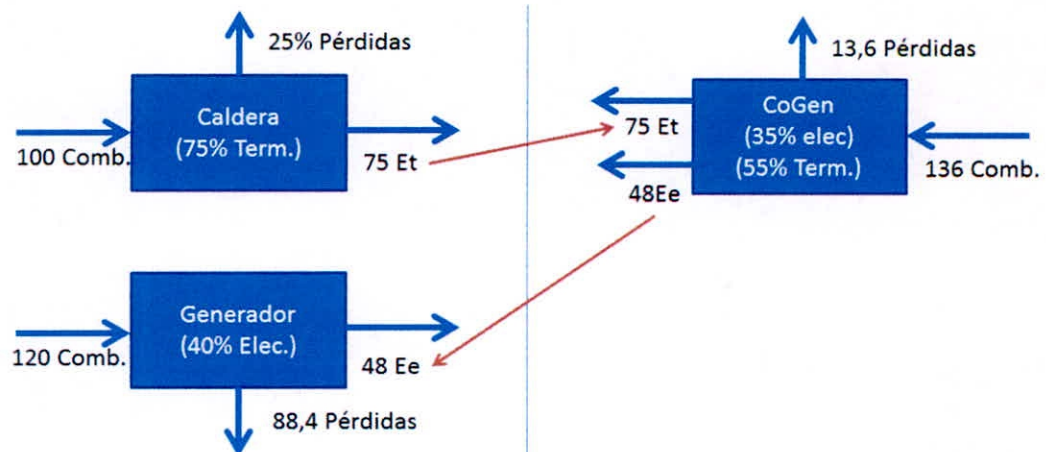
Caso Base: Electricidad de la Red

Electricidad de la Red



$$RCEP = \frac{kWh_{fuel,CHP}}{kWh_{Fuel} + \frac{kWh_{GenElec}}{\rho_{Gen}}} = \frac{136}{100 + \frac{48}{0,73}} = 0,82$$

Caso Base: Generación de electricidad en instalaciones
 Generación de electricidad en instalaciones



$$RCEP = \frac{kWh_{fuel,CHP}}{kWh_{Fuel} + \frac{kWh_{GenElec}}{\rho_{Gen}}} = \frac{136}{100 + \frac{48}{0,40}} = 0,57$$

La energía equivalente, en general, se determina mediante el consumo de combustible multiplicado por el LHV (Lower Heating Value) del combustible que estos equipos consuman. Este cálculo deberá ser explicitado en la propuesta del oferente, indicando claramente el o los combustibles y los LHV utilizados para el cálculo.

El RCEP debe ser menor a 0.85, asegurando que el proyecto consumirá al menos un 15% menos que el consumo actual equivalente de las instalaciones. **Se considerará como inadmisibles cualquier oferta técnica cuyo RCEP sea mayor a 0.85.**

El puntaje RCEP será asignado a cada oferente según la siguiente fórmula:

$$P_{RCEP} = \frac{RCEP_{min}}{RCEP} * 100$$



Donde $RCEP_{min}$ corresponde al mínimo valor de RCEP entre los oferentes y RCEP es el valor de cada uno de los oferentes.

En todo lo no modificado por la presente circular aclaratoria continua plenamente vigente la base de concurso publicada con fecha 27 de septiembre de 2016, en el sitio web de la Agencia www.acee.cl



DIEGO LIZANA ROJAS
Director Ejecutivo
Agencia Chilena de Eficiencia Energética


SJV/ABM/JPP

Distribución:

- Destinatario.
- www.acee.cl
- Agencia Chilena de Eficiencia Energética.

