
Revisión de Bases Integradas para Licitación de Suministro de Energía Eléctrica para la Empresa de Distribución Edelnor S.A.A.

***Licitación EDN-01-2012-LP
(Años 2016-2027)***

Lima, octubre de 2012

Resumen Ejecutivo

Mediante Resolución OSINERGMIN N° 170-2012-OS/CD se aprobaron las Bases Ajustadas para el proceso la Licitación de Suministro de Energía Eléctrica para la Empresas Concesionarias de Distribución Edelnor S.A.A., Licitación EDN-01-2012-LP.

El 08 de agosto de 2012, la empresa licitante publicó la convocatoria a Licitación Pública a fin de que los interesados presenten sus ofertas para suministrar potencia y energía asociada destinadas al mercado regulado, según la demanda máxima que se publica en dicha convocatoria. De acuerdo con el Calendario del Proceso publicado en la convocatoria, se pusieron en venta las Bases Ajustadas, siendo el plazo máximo para la remisión de consultas sobre las mismas el 04 de setiembre de 2012.

Con fecha 28 de setiembre de 2012, Edelnor S.A.A. presentó la carta GTyGE-220-2012 con la Propuesta de Bases Integradas donde, entre otros aspectos, se absuelven las sugerencias y consultas realizadas por los interesados, que complementó con Carta GTyGE-236-2012. Asimismo, adjunta el software a ser utilizado en el acto de adjudicación.

Luego de la revisión efectuada, se recomienda que la Propuesta de Bases Integradas se apruebe, dado que cumple con los requisitos establecidos en la normativa aplicable.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
2. ANÁLISIS DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS.....	6
2.1. CONSULTA 1.....	6
2.2. CONSULTA 2.....	7
2.3. CONSULTA 3.....	7
2.4. CONSULTA 4.....	7
2.5. CONSULTA 5.....	8
2.6. CONSULTA 6.....	9
2.7. CONSULTA 7.....	10
2.8. CONSULTA 8.....	11
2.9. CONSULTA 9.....	11
2.10 CONSULTA 10.....	12
2.11. CONSULTA 11.....	12
2.12. CONSULTA 12.....	13
2.13. CONSULTA 13.....	13
2.14. CONSULTA 14.....	14
2.15. CONSULTA 15.....	14
2.16. CONSULTA 16.....	15
2.17. CONSULTA 17.....	15
2.18. CONSULTA 18.....	15
2.19. CONSULTA 19.....	16
2.20. CONSULTA 20.....	16
2.21. CONSULTA 21.....	21
2.22. CONSULTA 22.....	22
3. ANÁLISIS DE LA PROPUESTA DE BASES INTEGRADAS	23
3.1. MODIFICACIONES PROPUESTAS POR EL LICITANTE.....	23
3.2. MODIFICACIONES INTRODUCIDAS POR OSINERGMIN.....	23
3.3. ANÁLISIS DEL SOFTWARE PARA LA ADJUDICACIÓN	25
4. DETERMINACIÓN DE LA GARANTÍA DE EJECUCIÓN DE OBRAS (FACTOR F)	26
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	28
6. ANEXOS.....	29
6.1. INDEXADORES BASE DE LA FÓRMULA DE ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS.....	29
6.2. INFORME TÉCNICO N° 016-2009-OEE/OS.....	36

1. Introducción

El numeral 5.1 del Artículo 5° de la Ley N° 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica (en adelante la “Ley”), establece que es obligación del Distribuidor iniciar un proceso de Licitación con una anticipación mínima de tres (3) años, a fin de evitar que la demanda de sus Usuarios Regulados quede sin cobertura de contratos.

Complementariamente, el 14 de octubre de 2007 se publicó el Decreto Supremo N° 052-2007-EM que aprobó el Reglamento de Licitaciones de Suministro de Electricidad (en adelante el “Reglamento”). El Reglamento estableció, en su Disposición Transitoria Única, que OSINERGMIN aprobará los procedimientos necesarios para el cumplimiento de su función.

El numeral 6.2 del Artículo 6° de la Ley establece la responsabilidad de OSINERGMIN de aprobar las Bases de Licitación, modelos de contrato, términos y condiciones del proceso de licitación, fórmulas de actualización de precios firmes y supervisar su ejecución. En este sentido, y con la finalidad de otorgar mayor transparencia y predictibilidad al proceso de aprobación de bases para licitaciones de suministro, mediante Resolución OSINERGMIN N° 688-2008-OS/CD, publicada en el diario oficial “El Peruano” el 26 de diciembre de 2008, se aprobó la norma "Procedimientos para Licitaciones de Largo Plazo de Suministros en el Marco de la Ley N° 28832" (en adelante el “Procedimiento” o “Lineamientos de Largo Plazo”).

En el Artículo 5° del Procedimiento se establecen los pasos, las responsabilidades, actividades y plazos para el proceso de aprobación de las Bases Ajustadas de la Licitación, los mismos que deben ser cumplidos por todas las empresas distribuidoras que requieran iniciar un proceso de Licitación al amparo del numeral 5.1 del Artículo 5° de la Ley.

El 30 de marzo de 2012 Edelnor S.A.A. manifestó su intención de iniciar un proceso de licitación al amparo de la Ley, efectuando la correspondiente publicación en un diario de circulación nacional y publicando en su página Web su propuesta de Bases.

Dentro de los plazos establecidos en el Reglamento, ninguna empresa manifestó su intención de integrarse al proceso.

Mediante Resolución OSINERGMIN N° 170-2012-OS/CD se aprobaron las Bases Ajustadas para el proceso la Licitación de Suministro de Energía

Eléctrica para la Empresa Concesionaria de Distribución Edelnor S.A.A., Licitación EDN-01-2012-LP.

El 08 de agosto de 2012, la empresa licitante publicó la convocatoria a Licitación Pública a fin de que los interesados presenten sus ofertas para suministrar potencia y energía asociada destinadas al mercado regulado, según la demanda máxima que se publica en dicha convocatoria. De acuerdo con el Calendario del Proceso publicado en la convocatoria, se pusieron en venta las Bases Ajustadas, siendo el plazo máximo para la remisión de consultas sobre las mismas el 04 de setiembre de 2012.

Con fecha 28 de setiembre de 2012, Edelnor S.A.A. presentó la carta GTyGE-220-2012 con la Propuesta de Bases Integradas donde, entre otros aspectos, se absuelven las sugerencias y consultas realizadas por los interesados. Asimismo, adjunta el software a ser utilizado en el acto de adjudicación. Con Carta GTyGE-236-2012 complementó su propuesta corrigiendo un error en la página 62 de la misma.

En este sentido, en el presente informe se efectúa el análisis de la mencionada propuesta que el Licitante ha sometido a consideración de OSINERGMIN con la finalidad de aprobar la propuesta de Bases Integradas para el presente proceso de licitación.

Para este análisis, se ha tomado en cuenta lo establecido en el Procedimiento; en el Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 052-2007-EM; en la Ley N° 28832, Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica y en su Reglamento de Licitaciones de Suministro aprobado por Decreto Supremo N° 052-2007-EM; en la Ley N° 27838, Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas; en la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores; en el Reglamento General de OSINERGMIN aprobado por Decreto Supremo N° 054-2001-PCM; en el Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas y en su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM.

2. Análisis de Absolución de Consultas

En este capítulo del informe se efectúa el análisis del proyecto de respuesta a las consultas de los Adquirientes de Bases a las Bases Ajustadas (las cuales se muestran en cursiva), recibido mediante carta GTyGE-220-2012.

Cabe indicar que el numeral 2.2 de la Norma Lineamientos de Largo Plazo señala expresamente que *“Las disposiciones consignadas en la presente Norma rigen los Procesos de Licitación, así como los términos y condiciones de los contratos de suministro resultantes, aún cuando no lo señalen las Bases”*.

Asimismo, se presentan las consultas sin hacer referencia a las empresas que las hayan realizado, con la finalidad de mantener la confidencialidad a que obliga la Norma Lineamientos de Largo Plazo.

2.1. Consulta 1

Limitar a tres (3) el número de Ofertas Económicas y a tres (3) el número de Ofertas Económicas Opcionales no favorece la competencia entre generadores.

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, esta consulta no es aceptada, debido a que el Norma Lineamientos de Largo Plazo, establece el límite del número de Ofertas Económicas y Económicas Opcionales.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, conforme lo menciona el Licitante, el numeral 9.4 de la Norma Lineamientos de Largo Plazo establece que los postores deben presentar no más de tres (3) Ofertas Económicas y tres (3) Ofertas Económicas Opcionales.

Por lo señalado, se encuentra conforme la respuesta brindada por el Licitante.

2.2. Consulta 2

Proponemos incluir en el contrato la siguiente cláusula:

“En caso las Leyes Aplicables al presente Contrato sean modificadas o derogadas y a consecuencia de ello la Parte afectada deba asumir cargos y/o costos adicionales a los asumidos en la fecha de suscripción, el Contrato podrá resolverse previa notificación sustentatoria con diez (10) Días Hábiles de anticipación.”

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, esta consulta no es aceptada, debido a que considera que incluir este tipo de cláusulas podría causar inestabilidad en los contratos de suministro poniendo en riesgo el abastecimiento de energía.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante. Cabe señalar que en caso ocurriese un evento que afecte negativamente al suministrador, éste puede recurrir a lo previsto en el Artículo 8°, numeral I, de la Ley N° 28832 que señala que los Precios Firmes del contrato pueden ser modificados por acuerdo de las partes a lo largo de la vigencia del contrato, siempre que cuenten con la autorización previa de OSINERGMIN.

2.3. Consulta 3

Sírvanse aclarar, cual es el valor del Factor de Ponderación utilizado para la fórmula del cálculo del monto de la garantía de seriedad de oferta, ya que se indica como valor el 0,215, el cual difiere con el valor que se encuentra en la definición Nro. 16 de las Bases.

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, el valor del Factor de Ponderación (Fp) es 0,226, tal y cual se indica en las definiciones, procediendo a efectuar la corrección correspondiente en las Bases.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante.

2.4. Consulta 4

En el caso que los proyectos que ya se encuentren en construcción con anterioridad a la fecha de convocatoria de la Licitación, no queda claro que dichos proyectos se encontrarían o no dentro del alcance para la acreditación de la Potencia Firme por parte del COES, (ni dentro de las unidades existentes y ni dentro de la Definición de Proyecto).

Cabe señalar que de acuerdo con el artículo 5° del Reglamento de las Licitaciones de Suministro de Electricidad aprobada mediante Decreto Supremo N° 052-2007-EM, se debe incluir los programas de inversiones de

generación que incrementen la oferta, no limitándose solo a las Proyectos de inversión posteriores a la fecha de convocatoria.

En tal sentido, consideramos que como parte de la Acreditación de la Potencia Firme por parte del COES, se debe incluir también a aquellos proyectos de generación que ya se encuentran en proceso de construcción antes de la fecha de convocatoria.

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, la Acreditación de la Potencia Firme por parte del COES es un requisito obligatorio que debe presentar el Postor ya sea que participe con generación existente, con uno o varios proyectos o con Central(es) que aún se encuentra(n) en fase de construcción.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante, toda vez que de acuerdo con el Artículo 9° de la Norma Lineamientos de Largo Plazo la certificación de potencia firme disponible es un requisito indispensable que debe contener la propuesta del cualquier postor.

2.5. Consulta 5

De acuerdo al numeral 3.25 de la Resolución de Consejo Directivo OSINERGMIN N° 688-2008-OS-CD, Procedimientos para Licitaciones de Largo Plazo de Suministros en el Marco de la Ley N° 28832, la potencia variable requerida por las distribuidoras, es la potencia adicional hasta un límite máximo de 20% de la potencia requerida fija.

En tal sentido, no necesariamente la Potencia Variable en cada licitación debe establecerse en 20% de la potencia requerida fija, sino que podría ser un porcentaje menor de esta. En cualquier caso, el establecimiento del porcentaje de la potencia variable debería encontrarse sustentado por la Distribuidora.

No obstante ello, el numeral 28 del punto 1.2. (“Definiciones”) de las Bases Ajustadas define el término Potencia Contratada Variable como la “Potencia adicional (en MW), equivalente al 20% de la Potencia Contratada Fija, que el Adjudicatario se obliga a poner a disposición de la Distribuidora, en cada punto de Suministro, durante el plazo contractual y al mismo precio de la Potencia Contratada Fija, es decir, hace referencia al 20% sin mayor sustento.

Contar con el sustento respecto de la potencia variable requerida, permite al generador tener mayor certeza de cuáles son las estimaciones de consumos futuros de la distribuidora que serán satisfechos con esta potencia variable.

Por ello, solicitamos se sirvan sustentar el porcentaje del 20% de la potencia variable contratada prevista en las Bases, de tal manera que nuestra empresa pueda tener información suficiente para presentar su Oferta..

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, de conformidad con lo establecido en la Norma que regula la realización de licitaciones de Largo

Plazo, la Distribuidora no tiene obligación de sustentar el 20% de la potencia variable.

Sin embargo, indica que el 20% de la potencia variable permite corregir el riesgo de la demanda proyectada versus lo que realmente se registra, así como también la estacionalidad mensual que presenta la demanda.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, si bien la norma establece la posibilidad que la potencia variable sea menor que 20%, se deja la potestad al distribuidor de definir este valor sobre la base de sus estimaciones de la variabilidad de su demanda. Por ello, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante.

2.6. Consulta 6

Sugerimos la inclusión de una cláusula de equilibrio económico de acuerdo al siguiente texto:

Equilibrio Económico

1. *Las Partes acuerdan que si en el futuro ocurre alguno de los eventos descritos a continuación (cada uno un “Evento”):*
 - a) *Si cambiaran las Leyes Aplicables (incluyendo, pero sin limitarse a la Ley de Concesiones Eléctricas, su Reglamento y las Regulaciones del Sistema) o su interpretación o aplicación por la Autoridad Gubernamental competente;*
 - b) *Si se determinara, por acuerdo de las Partes, o mediante laudo arbitral expedido conforme a este Contrato, que cualquier disposición del mismo, es nula o ineficaz, bajo la Ley aplicable; o*
 - c) *Si se produce algún acto, hecho, circunstancia y/o evento, no previsto en este Contrato, que cambie(n) significativa e inesperadamente, las condiciones del mercado de energía eléctrica, o las condiciones financieras, políticas, económicas, legales, financieras, locales y/o internacionales;*

y la ocurrencia de uno de estos eventos altere sustancial y adversamente el equilibrio económico entre las prestaciones a cargo de las Partes en el presente Contrato determinados a la fecha de suscripción del mismo, es decir, cuando los beneficios económicos u otros beneficios o riesgos derivados de este Contrato, se modifiquen adversa y sustancialmente (entendiéndose esto como un “Efecto Sustancialmente Adverso”), entonces la Parte que se considera afectada podrá proceder de conformidad con el numeral 11.3.1.
2. *Si durante la vigencia del presente Contrato una Parte considera que se ha producido un Efecto Sustancialmente Adverso, entonces:*
 - a) *La Parte que se considere afectada podrá cursar a la otra Parte, una comunicación por escrito en la que detalle claramente una descripción del Evento y del Efecto Sustancialmente Adverso que alega que ha ocurrido, a la cual deberá acompañar la necesaria sustentación así*

como alternativas de solución para, según su criterio, restablecer el equilibrio económico entre las prestaciones a cargo de las Partes, establecido en el Contrato. La Parte que se considera afectada deberá enviar esta comunicación por escrito en un plazo no mayor a 30 Días contados desde la fecha en la que tomó conocimiento del inicio de la ocurrencia del Evento.

- b) En el marco de la buena fe contractual, dentro de un periodo de 45 Días (que podrá ser ampliado por acuerdo escrito por ambas partes), contados a partir del Día siguiente a la fecha de recepción de la carta a que se refiere el literal a) precedente, las Partes se reunirán a fin de:*
- (i) analizar el sustento y fundamentación presentada, que demuestren la ocurrencia del Evento y del Efecto Sustancialmente Adverso alegados; y*
 - (ii) negociar de buena fe las alternativas para modificar los precios o cualquier otra estipulación del Contrato que consideren necesaria con el objetivo de restablecer el equilibrio económico del Contrato.*
- c) Transcurridos los citados 45 Días, o cualquier prórroga pactada, sin que las Partes hayan llegado a un acuerdo integral al respecto, que conste por escrito, cualquiera de las Partes podrá considerar que ha surgido una Controversia, debiendo someter la misma al procedimiento establecido en la cláusula 18 del presente Contrato, en un plazo máximo de 15 Días contados desde el Día siguiente del vencimiento del plazo de 45 Días (o cualquiera de sus prorrogas) anteriormente referido.*
- d) Durante el tiempo que duren las negociaciones señaladas en el literal b) precedente, y de ser el caso, la solución de dicha Controversia de conformidad con el literal c) anterior, los términos y condiciones establecidos originalmente en el Contrato se mantendrán vigentes, salvo que esto resultara manifiestamente ilegal.*

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, no acepta la propuesta por considerar que incluir este tipo de cláusulas podría causar inestabilidad en los contratos de suministro poniendo en riesgo el abastecimiento de energía.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante. Cabe señalar que en caso ocurriese un evento que afecte negativamente al suministrador, este puede recurrir a lo previsto en el Artículo 8°, numeral I, de la Ley N° 28832 que señala que los Precios Firmes del contrato pueden ser modificados por acuerdo de las partes a lo largo de la vigencia del contrato, siempre que cuenten con la autorización previa de OSINERGMIN.

2.7. Consulta 7

En la página 7 de las bases se indica el valor de 0,226 y en la pagina 19 se indica el valor de 0,215, agradeceremos corregir las bases.

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, manifiesta que este punto es aceptado por las razones que se exponen en la respuesta a la consulta 3.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante.

2.8. Consulta 8

Respecto al factor “F”: Debido a la relevancia de este factor en el cálculo del monto de la garantía de fiel cumplimiento del proyecto, es necesario se Indique su valor exacto.

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, manifiesta que este valor es determinado por OSINERGMIN y se hace conocido en el momento que se aprueba las Bases Integradas.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante. Sin perjuicio de ello este valor se ha determinado como 0,0054 conforme se explica en el apartado 4 del presente informe.

2.9. Consulta 9

Al final de la página 29 y comienzo de la página 30 de las bases dice:

“Retraso en la ejecución del proyecto cuyo impacto en la fecha de puesta en operación comercial del proyecto supere la fecha de inicio de suministro previsto en los contratos, exceptuando el caso en que el generador garantice el suministro hasta la puesta en servicio comercial del proyecto a través de generación propia disponible o con contratos de terceros, debidamente acreditada por el COES. En este caso se ejecutará la carta fianza en el momento que se reciba el informe del OSINERGMIN certificando el hecho.”

Daría la impresión que la ejecución de la carta fianza se daría en cualquier caso, sin importar si el generador garantizó el suministro a través de generación de tercero, lo que no tiene sentido.

Solicitamos modificar/ aclarar la redacción como se indica:

“Retraso en la ejecución del proyecto cuyo impacto en la fecha de puesta en operación comercial del proyecto supere la fecha de inicio de suministro previsto en los contratos, exceptuando el caso en que el generador garantice el suministro hasta la puesta en servicio comercial del proyecto a través de generación propia disponible o con contratos de terceros, debidamente acreditada por el COES, en cuyo caso no se ejecutará la carta fianza.”.

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, precisa que no se necesita aclarar dado que en el párrafo indica "exceptuando el caso" lo cual indica que en este caso no se ejecutaría la carta fianza.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante.

2.10. Consulta 10

En la página 55 dice:

'Son supuestos de incumplimiento grave de EL GENERADOR: (ii) si EL GENERADOR no asumiera el costo de eventuales compensaciones derivadas de la aplicación de la NTCSE....'

Solicitamos modificar la redacción como se indica:

'Son supuestos de incumplimiento grave de EL GENERADOR: (ii) si EL GENERADOR no asumiera el costo de eventuales compensaciones establecidas por el OSINERGMIN derivadas de la aplicación de la NTCSE....'

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, esta consulta no es aceptada, dado que OSINERGMIN no es el que determina el costo de eventuales compensaciones, OSINERGMIN es un ente regulador.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante. Es de aclarar que, de acuerdo con la NTCSE, no es competencia de OSINERGMIN establecer las compensaciones por incumplimiento de dicha norma, sino sólo las establecidas en su Título Cuarto.

2.11. Consulta 11

El porcentaje de 20% resulta muy elevado en las condiciones actuales, pues obliga al GENERADOR a reservar una potencia que ciertamente no es seguro que llegue a facturar en su totalidad, además de quitarle la opción de un contrato seguro con otro cliente. ¿Podrían considerar la Potencia Contratada Variable como el 10% de la Potencia Contratada Fija?.

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, manifiesta que este punto no es aceptado por las razones que se exponen en la respuesta a la consulta 5.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante.

2.12. Consulta 12

Consideramos que los Puntos de Suministro y Barras de Entrega y medición deben reflejar el acuerdo de las partes al momento de suscribir el Contrato, por tal razón sugerimos el siguiente texto en segundo párrafo la cláusula Séptima del Contrato:

“(...)

LA DISTRIBUIDORA podrá retirar o incorporar Barras de Entrega y Medición a las indicadas en los cuadros del Anexo A, que integran el Punto de Suministro, previa aprobación de EL GENERADOR y de OSINERGMIN. Las Barras de Entrega y Medición adicionales a incorporar deberán formar parte del(los) mismo(s) Sistema(s) Eléctrico(s) que integra(n) el Punto de Suministro. (...).”.

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, esta consulta no es aceptada, debido a que los contratos son de largo plazo y es previsible el crecimiento de las instalaciones de la Distribuidora que conlleve a incorporar nuevas Barras de Entrega.

Proponer la aprobación previa del Generador para el retiro o incorporación de Barras de Entrega y Medición, conlleva el riesgo que si alguna de las Generadoras no apruebe la incorporación, se originaría que el reparto de la Potencia y Energía previsto en los contratos no funcione.

Asimismo, es preciso señalar que la inclusión de una nueva Barra de Entrega no afecta económicamente a una Generadora por cuanto el valor de los precios de Potencia y Energía se determinará para cada barra de acuerdo a las fórmulas indicadas en el Contrato.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante.

2.13. Consulta 13

Debería omitirse el término “distribución”, debido a que las instalaciones de LA DISTRIBUIDORA inician en muy alta tensión.

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, la consulta no es aceptada, por cuanto la Distribuidora puede tener puntos de compra en Muy Alta Tensión, Alta Tensión y Media Tensión.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante.

2.14. Consulta 14

En el numeral 1.2 de las Definiciones, se define “Factores de Transmisión Eléctrica” y se indica que para el caso de la potencia corresponderá al factor que resulte de aplicar las resoluciones de Precios en Barra vigentes.

¿Cómo se determina dicho factor para el caso de la potencia?

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, este cálculo se determina cada año, cuando se fijan los Precios en Barra y el procedimiento se puede encontrar en la página Web de OSINERGMIN.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante.

2.15. Consulta 15

En el numeral 1.2 de las Definiciones, se define “Proyecto” en un caso como la Central de generación cuya construcción se haya iniciado con posterioridad a la fecha de convocatoria de la Licitación.

¿Significa que si a la fecha de presentación de la oferta aún no se ha iniciado la construcción de la central no es considerada para la presentación de ofertas? ¿de ser así cuál es el proceso para certificar el inicio de la construcción de la central? o se quiere decir que se consideran a las centrales de generación cuya construcción se inicie con posterioridad a la fecha de convocatoria de la Licitación.

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, manifiesta que la fecha a considerar es “la fecha de convocatoria de Licitación” y no la fecha de presentación de ofertas. Se considerará “Proyecto” a aquella central de generación cuya construcción se haya iniciado con posterioridad a la fecha de convocatoria de la Licitación. Para este caso la fecha de convocatoria fue el 05 de agosto de 2012.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante en cuanto al fondo tratado; sin embargo, con la finalidad de aclarar mejor sobre el particular, debe señalarse que lo importante es que la construcción de la central de generación se inicie después de la convocatoria a licitación, no importando si esto ocurre antes o después de la presentación de ofertas, sino que ocurra antes de la fecha de inicio del suministro.

No obstante, se debe aclarar que la fecha de convocatoria se cumplió cuando se publicaron tanto el aviso en medio nacional como internacional, lo que ocurrió el 08 de agosto de 2012, como se puede verificar en el sitio Development Business de las Naciones Unidas.

2.16. Consulta 16

Dado que en el numeral 2.3.1 se precisa que la Demanda a abastecer corresponde a la de los usuarios regulados de la licitante ¿a qué contratos para usuarios libres se refiere el numeral 2.3.5.1? Dado que además se indica que la potencia total del contrato no debe variar.

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, en el supuesto de que uno o varios Usuarios Regulados pasen a la condición de usuario(s) libre(s) la Distribuidora puede solicitar este cambio para seguir abasteciendo a este(os) cliente(s).

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante.

2.17. Consulta 17

En el numeral 2.3.5.2 se especifica cómo se procede en el cambio y/o reducción de la potencia contratada para el caso de la migración de Usuarios Libres a Usuarios Regulados.

Dado que en el numeral 2.3.1 se precisa que la Demanda a abastecer corresponde a la de los usuarios regulados de la licitante el indicado numeral 2.3.5.2 no debería existir.

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, en complemento a la Consulta 16, puede darse el caso que Usuarios Regulados pasen a la condición de Usuario Libre y con ello se asigne parte de la potencia contratada para el mercado libre. En este caso, si un Usuario Libre pasa a la condición de Usuario Regulado se podría reducir la potencia contratada para el mercado libre e incrementar la del regulado, siempre considerando que la potencia total del contrato no debería variar.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante.

2.18. Consulta 18

En el numeral 15.1 se especifica que aquellos Adjudicatarios que garanticen su oferta con nuevos proyectos de generación, para cada contrato de suministro deberán presentar una Carta Fianza que garantice la ejecución del proyecto.

¿En qué momento se debe presentar la Carta Fianza? ¿cuál es su vigencia? ¿con qué frecuencia se renueva?

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, la Carta Fianza deberá presentarse dentro de los 7 días de la Adjudicación de la Buena Pro, que es el mismo plazo para la firma del Contrato

La vigencia de la Carta Fianza es hasta la entrada en operación comercial de la central de generación, de acuerdo al informe de avance que emita OSINERGMIN.

Con relación a la frecuencia de renovación de las Cartas Fianzas, podría ser anual o de mayor plazo, de acuerdo a lo que defina cada Generadora.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante.

2.19. Consulta 19

En el numeral 15.1 se especifica el cálculo de la Carta Fianza y se determina en función al Precio de Oferta Ponderado de la oferta "i".

¿El Precio de Oferta Ponderado de la oferta "i" corresponde a la que está afecta del descuento o del factor 0,85?

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, el factor 0,85 sólo se utiliza para evaluar la(s) oferta(s) de "Proyectos" de generación hidráulica que se presenten.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante.

2.20. Consulta 20

En el Anexo C donde se describe la facturación de Potencia Contratada por Mercado en el inciso (iv) se indica que "En caso que LA DISTRIBUIDORA tuviera suscritos contratos de suministro de electricidad resultantes de negociación bilateral, las potencias contratadas, para el mercado que corresponda, deben de ser descontadas de la Demanda Máxima Mensual y las Potencias Contratadas a aplicar en el ítem (v)."

¿Por qué se da primera opción de facturación a los contratos bilaterales? ¿la potencia contratada fija no tiene la misma definición para cualquier tipo de contrato? Deberían entrar todos los contratos en la fórmula indicada en el inciso (v) (a). La definición de "Dt" y PCF no debería excluir dichos contratos bilaterales, ¿por qué se excluyen, tienen algún tratamiento especial a la definición de potencia contratada o potencia contratada fija diferentes a las definidas en la reglamentación o regulación vigente?

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, para evitar confusiones, y ratificar las mismas condiciones a los contratos firmados "con" y "sin"

Licitación procederá a modificar el Anexo C del Modelo de Contrato. Esta modificación señala que coincide con el Anexo C de los contratos de suministro firmados cuando se realizó la licitación de EDELNOR; "ED-01-2009-LP".

El Anexo C del Modelo de Contrato quedaría de la siguiente manera:

CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD ENTRE LA
DISTRIBUIDORA Y _____

ANEXO C

PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR LA POTENCIA Y ENERGÍA A
FACTURAR

El siguiente procedimiento se aplicará por separado para determinar la demanda y energía a facturar según lo contratado para el Mercado Regulado y Mercado Libre, de acuerdo con el Anexo A.

Facturación de Potencia Contratada por mercado

Para determinar la Potencia Contratada que se atribuirá a EL GENERADOR para efectos de la facturación mensual se aplicarán los siguientes criterios:

- (i) La potencia a tomar en cuenta en la facturación será la Demanda Máxima Mensual.
- (ii) Si la potencia suministrada total a LA DISTRIBUIDORA, coincidente con la Demanda Máxima Mensual, fuese menor o igual que la sumatoria de las Potencias Contratadas Fijas Mensuales, incluido EL GENERADOR, EL GENERADOR facturará la Potencia Contratada Fija Mensual.
- (iii) Si la potencia suministrada total a LA DISTRIBUIDORA coincidente con la Demanda Máxima Mensual fuese mayor que la sumatoria de las Potencias Contratadas Fijas Mensuales, se facturará la Demanda Máxima Mensual hasta el límite de la Potencia Contratada.
- (iv) En caso que la Demanda Máxima Mensual sea suministrada por varias empresas de generación, la Potencia Contratada Variable Mensual a facturar por cada uno de los generadores que abastecen simultáneamente a LA DISTRIBUIDORA, en esta modalidad de

potencia, será calculada en el mes correspondiente de acuerdo a las siguientes fórmulas:

- (a) Cálculo del requerimiento de potencia variable: La potencia variable requerida por LA DISTRIBUIDORA, en un determinado mes, es la diferencia entre la Demanda Máxima Mensual de dicho mes, y las potencias de aquellos suministradores, incluido EL GENERADOR, con quienes LA DISTRIBUIDORA ha contratado la modalidad de potencia contratada fija mensual (para EL GENERADOR son los valores que figuran en los cuadros del Anexo A), de acuerdo con lo siguiente:

$$PV = \left\{ D_t - \sum_j PCF_{tj} \right\}_{t=1,T}$$

Donde:

PV : Requerimiento mensual de potencia variable de LA DISTRIBUIDORA.

D : Demanda Máxima Mensual de LA DISTRIBUIDORA en el mes t.

PCF_{tj} : Potencia Contratada Fija con el suministrador j, para el mes t, incluido EL GENERADOR.

T : Período contractual (expresado en meses).

- (b) Cálculo de la Potencia Contratada Variable a facturar: La Potencia Contratada Variable Mensual a facturar por EL GENERADOR en un determinado mes, se calcula prorrateando la potencia variable requerida por LA DISTRIBUIDORA (calculada con la fórmula anterior), entre aquellos suministradores, incluido EL GENERADOR, con quienes LA DISTRIBUIDORA ha contratado la modalidad de potencia contratada variable mensual, de acuerdo con lo siguiente:

$$PV_g = \left\{ PV_t \times \frac{PCV_{tg}}{\sum_j PCV_{tj}} \right\}_{t=1,T}$$

Donde:

PVg : Potencia Contratada Variable a facturar por EL GENERADOR a LA DISTRIBUIDORA, hasta el límite establecido en el Anexo A, para el mes t.

PVt : Requerimiento mensual de potencia variable de LA DISTRIBUIDORA, para el mes t, calculado con la fórmula del literal (a) anterior.

PCVtg : Potencia Contratada Variable con LA DISTRIBUIDORA, valor que figura en los cuadros del Anexo A para el mes t.

PCVtj : Potencia Contratada Variable con el suministrador j, para el mes t, incluido EL GENERADOR.

T : Período contractual (expresado en meses).

- (v) La potencia total a facturar por EL GENERADOR a LA DISTRIBUIDORA será la suma de la Potencia Contratada Fija Mensual más la Potencia Contratada Variable Mensual determinada en el literal (b) anterior. El reparto de dicha potencia por cada Barra de Entrega y Medición se hará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$D_{gi} = D_g \times \frac{P_i}{D}$$

Donde:

Dgi : Potencia a facturar por EL GENERADOR a LA DISTRIBUIDORA en la Barra de Entrega y Medición "i".

Dg : Potencia total facturada por EL GENERADOR a LA DISTRIBUIDORA, conforme al presente Contrato.

D : Demanda Máxima Mensual de LA DISTRIBUIDORA.

Pi : Potencia suministrada a LA DISTRIBUIDORA por todos sus suministradores, incluido EL GENERADOR, en la Barra de Entrega y Medición "i".

- (vi) La Demanda Máxima Mensual y la Potencia Contratada Variable para el mercado regulado serán determinadas sin considerar los perfiles de carga correspondientes a los clientes libres, en aquellos casos en los que existan contratos suscritos con otros generadores que tengan definidos suministros diferenciados para clientes libres o en los que se haya suscrito contratos para atender exclusivamente dicho segmento.

La Demanda Máxima Mensual y la Potencia Contratada Variable para el mercado libre serán determinadas considerando los perfiles de carga correspondientes a los clientes libres, en aquellos casos en los que existan contratos suscritos con otros generadores que tengan definidos suministros diferenciados para clientes libres o en los que se haya suscrito contratos para atender exclusivamente dicho segmento.

Facturación de la Energía Asociada por mercado

- (i) La facturación de la Energía Asociada será igual al producto del consumo efectivo de energía de LA DISTRIBUIDORA en cada Barra de Entrega y Medición del Punto de Suministro, por el precio de la energía activa de Horas de Punta o Fuera de Punta, según corresponda, señalado en la Cláusula UNDÉCIMA.
- (ii) En caso la Energía Asociada hubiera sido suministrada por varias empresas de generación, la facturación de la Energía Asociada será repartida en forma proporcional a la potencia facturada por cada suministrador, para cada mercado de LA DISTRIBUIDORA.
- (iii) La energía a facturar por EL GENERADOR a LA DISTRIBUIDORA en el mes correspondiente se determinará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$E_g = E \times \frac{D_g}{D_f}$$

Donde:

Eg : Energía Asociada a facturar por EL GENERADOR a LA DISTRIBUIDORA.

E : Energía Asociada suministrada a LA DISTRIBUIDORA por todos sus suministradores, incluido EL

GENERADOR, deducido previamente el suministro de energía contratada para atender el Mercado Libre de LA DISTRIBUIDORA, de ser el caso..

Dg : Potencia facturada por EL GENERADOR a LA DISTRIBUIDORA, conforme al presente Contrato.

Df : Demanda Mensual de LA DISTRIBUIDORA, para atender al Mercado Libre o Regulado de LA DISTRIBUIDORA según sea el caso, o la sumatoria de las Potencias Contratadas Fijas Mensuales, incluidas las de EL GENERADOR, en caso ocurriese lo indicado en el numeral (ii) del título Facturación de Potencia Contratada del presente Anexo.

(iv) La energía E_g será repartida por cada Barra de Entrega y Medición de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$E_{gi} = E_g \times \frac{E_i}{E}$$

Donde:

Egi Energía Asociada a facturar por EL GENERADOR a LA DISTRIBUIDORA en la Barra de Entrega y Medición "i".

Ei : Energía suministrada a LA DISTRIBUIDORA por todos sus suministradores, incluido EL GENERADOR, en la Barra de Entrega y Medición "i".

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante.

2.21. Consulta 21

En el Anexo C donde se describe la facturación de la Energía Asociada por Mercado en el inciso (iii) se indica que " En caso que LA DISTRIBUIDORA tuviera suscritos contratos de suministro de electricidad resultantes de negociación bilateral, sus energías asociadas, para el mercado que corresponda, deben ser descontadas de la Energía Asociada por mercado a aplicar en el ítem (iv)."

¿Por qué se da primera opción de facturación a los contratos bilaterales? ¿tiene una característica diferente la energía proveniente de los contratos bilaterales para no ser repartidos proporcionalmente entre todos los contratos firmados por la distribuidora? Deberían entrar todos los contratos en la

fórmula indicada en el inciso (iv) siguiente, en dicha formulación en la definición de “E” se deduce previamente la energía correspondiente a contratos resultantes de negociación bilateral, ¿cuál es el motivo? ¿cuál es la regulación que permite efectuar dicha deducción previa? No debería efectuarse.

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, ver respuesta a la Consulta 20

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante.

2.22. Consulta 22

En el numeral 7 de las Definiciones, se define “Factores de Transmisión Eléctrica” y se indica que para el caso de la potencia corresponderá al factor que resulte de aplicar las resoluciones de Precios en Barra vigentes”

¿Cómo se determina dicho factor para el caso de la potencia?, debería indicarse la formulación.

Licitante

De acuerdo con la respuesta dada por el Licitante, ver respuesta a la Consulta 14.

Análisis de OSINERGMIN

Al respecto, no encontramos objeción a la respuesta brindada por el Licitante.

3. Análisis de la Propuesta de Bases Integradas

De acuerdo con el numeral 6.1 de la Norma Lineamientos de Largo Plazo, corresponde a OSINERGMIN aprobar las Bases Integradas dentro de los veinte (20) Días Hábiles¹ luego de recibida la Propuesta de Bases Integradas.

3.1. Modificaciones Propuestas por el Licitante

Se ha verificado que todas las modificaciones propuestas por el Licitante como consecuencia de las consultas efectuadas por los Adquirientes de Bases se incluyan en las Bases Integradas.

3.2. Modificaciones introducidas por OSINERGMIN

Se adecúa la fórmula contenida en los numerales 6.7 y 15.1 de la propuesta de Bases Integradas en atención al valor del factor F y el precio promedio de energía en barra que se determinan en el apartado 4 del presente informe y considerando el valor del tipo de cambio venta del 08 de agosto de 2012 publicado en la página Web de la Superintendencia de Banca y Seguros.

Asimismo, se incluye en el Anexo B del modelo de contrato el Precio Básico de Potencia a la fecha de convocatoria, así como el valor de las constantes a, b, IPPo, IPMo, TCo, PDB5o, PR6o, PGNo y PCBo de las fórmulas de actualización de precios.

El siguiente cuadro resume estas modificaciones:

¹ Días Hábiles: Son todos los días del año excepto sábados, domingos, feriados y aquellos otros declarados como no laborables a nivel nacional por el Poder Ejecutivo para el sector público. (numeral 3.9 de la Norma Lineamientos).

Cuadro N° 1

ÍTEM	CONTENIDO ORIGINAL	CONTENIDO CORREGIDO
Numeral 6.7 de las Bases	$G = 0.4 \times P \times (T_p + 720 \times f_c \times T_e)$ $T_e = F_p \times P_{EHP} + (1 - F_p) \times P_{EHFP}$ <p>G: Garantía de Seriedad de Oferta, expresada en Nuevos Soles</p> <p>P: Potencia Total Mínima Ofrecida en el acto de Precalificación expresada en kW</p> <p>Tp: Tarifa en barra de la potencia vigente a la fecha de convocatoria, expresada en S/. / kW-mes</p> <p>fc: Factor de carga, equivalente a 0,70</p> <p>Te: Tarifa ponderada de energía, expresada en S/. /kWh</p> <p>Fp: Factor de ponderación igual a 0,215</p> <p>PEHP: Precio de la energía en barra en horas punta vigente a la fecha de convocatoria, expresada en S/./kWh</p> <p>PEHFP: Precio de la energía en barra en horas fuera de punta vigente a la fecha de convocatoria, expresada en S/./kWh</p>	$G = 0.4 \times P \times (T_p + 720 \times f_c \times T_e)$ <p>G: Garantía de Seriedad de Oferta, expresada en Nuevos Soles</p> <p>P: Potencia Total Mínima Ofrecida en el acto de Precalificación expresada en kW</p> <p>Tp: 17,03 S/. / kW-mes</p> <p>fc : Factor de carga, equivalente a 0,70</p> <p>Te : 0,1079 S/. /kWh</p>
Numeral 15.1 de las Bases	$Gp = \sum_{i=1}^n Gp_i$ $Gp_i = F \times (8760 \times n_i \times P_{Ai} \times f_c \times Te_i) \div TC$ <p>Gp: Monto total de la garantía en dólares americanos</p> <p>Gpi : Monto de la garantía en dólares americanos por la oferta "i"</p> <p>ni :cantidad de años del contrato por la oferta "i"</p> <p>PAi : Potencia Adjudicada, expresada en kW, por la oferta "i"</p> <p>fc : Factor de carga, equivalente a 0,70</p> <p>Tei : Precio de Oferta Ponderado, expresado en S/./kWh, por la oferta "i"</p> <p>TC: Tipo de cambio para el Dólar de los Estados Unidos de América vigente a la fecha de convocatoria</p> <p>F : Factor definido por OSINERGMIN, con un tope de 3%</p> <p>i : Oferta del 1 al "n"</p> <p>n : Número de ofertas adjudicadas</p>	$Gp = \sum_{i=1}^n Gp_i$ $Gp_i = 0,0054 \times (8760 \times n_i \times P_{Ai} \times f_c \times Te_i) \div 2,618$ <p>Gp: Monto total de la garantía en dólares americanos</p> <p>Gpi : Monto de la garantía en dólares americanos por la oferta "i"</p> <p>ni :cantidad de años del contrato por la oferta "i"</p> <p>PAi : Potencia Adjudicada, expresada en kW, por la oferta "i"</p> <p>fc : Factor de carga, equivalente a 0,70</p> <p>Tei : Precio de Oferta Ponderado, expresado en S/./kWh, por la oferta "i"</p> <p>i : Oferta del 1 al "n"</p> <p>n : Número de ofertas adjudicadas</p>

ÍTEM	CONTENIDO ORIGINAL	CONTENIDO CORREGIDO
Anexo B del Modelo de Contrato	Precio Unitario de Potencia: ____ a: Coeficiente por Tipo de Cambio b : Coeficiente por Índice de Precios al Por Mayor IPMo : ____ IPPo : ____ TCo : ____ PDB5o: ____ PR6o: ____ PGNo: ____ PCBo: ____	Precio Unitario de Potencia: 17,39 a: 0,7636 b : 0,2364 IPMo : 207,550522 IPPo : 182,5 TCo : 2,629 PDB5o: 9,12 PR6o: 6,31 PGNo: 6,551 PCBo: 304,859

3.3. Análisis del Software para la Adjudicación

Se ha verificado que el software entregado junto con la Propuesta de Bases Integradas, permite aplicar el procedimiento para la adjudicación de ofertas, conforme a lo señalado en el Anexo 2 de la Norma Lineamientos de Largo Plazo.

4. Determinación de la Garantía de Ejecución de Obras (factor F)

Conforme se señalara en el análisis de las respuestas a las consultas efectuadas por los Adquirientes de Bases, la garantía de ejecución de obras a que se refiere el numeral 4.6 del Artículo 4° de la Ley N° 28832² se constituye con motivo del contrato de suministro de electricidad que se respalda en un proyecto de generación eléctrica. Esta garantía es diferente a aquella prevista en la Ley de Concesiones Eléctricas para efectos de la entrega de concesiones y autorizaciones por parte del Estado para el desarrollo de generación eléctrica. En el caso de la garantía relacionada con el contrato de suministro se debe evaluar la probabilidad de honrar el contrato considerando el avance registrado respecto del cronograma de obras que se adjunta como parte de los documentos del sobre de precalificación.

En este sentido, se elaboró el Informe Técnico N° 016-2009-OEE/OS el cual recomienda se establezca como garantías de ejecución de obras las siguientes:

Garantía de Ejecución de Obras Hidráulica = 0,007 UITs por kW ofertado.

Garantía de Ejecución de Obras Térmica = 0,002 UITs por kW ofertado.

Cabe señalar que el valor de la UIT vigente a la fecha es de 3 650 Nuevos Soles conforme lo establece el Decreto Supremo N° 233-2011-EF.

Al respecto, de acuerdo con las Bases se ha previsto que dicha garantía se obtenga como:

² **Artículo 4.- La Licitación como medida preventiva para el abastecimiento oportuno de energía eléctrica**

...

4.6 En el proceso de otorgamiento de Buena Pro a las ofertas económicas correspondientes a proyectos hidroeléctricos, para efectos de la evaluación se les aplicará un factor de descuento, el mismo que será establecido en las Bases y determinado conforme lo establezca el Reglamento. Los postores ganadores con proyectos hidroeléctricos deberán presentar una garantía de ejecución de obras equivalente a un porcentaje de la valoración de la energía a suministrar durante el periodo contractual. Dicho porcentaje es definido por OSINERGMIN en cada Licitación. La mencionada garantía será devuelta a la entrada de operación comercial de la central hidroeléctrica.

$$G_{p_i} = (8760 \times n_i \times P_A \times fc \times Te) \times F \div TC$$

G_{p_i} : Monto de la garantía en dólares americanos por la oferta i

n_i : cantidad de años del contrato por la oferta i

P_A : Potencia Adjudicada, expresada en kW

fc : Factor de carga, equivalente a 0,70

Te : Precio de Oferta Ponderado, expresado en S./kWh

TC : Tipo de cambio para el Dólar de los Estados Unidos vigente a la fecha de convocatoria

F : Factor definido por el OSINERGMIN

O lo que es lo mismo por kW ofertado:

$$g_p = \frac{G_{p_i}}{P_A} = (8760 \times n_i \times fc \times Te) \times F \div TC$$

Luego, $F = \frac{g_p \times TC}{8760 \times n_i \times fc \times Te}$, sujeto al límite de 3% que establece el Artículo 13° del Reglamento³.

Para estimar el valor inicial de F , se considera como g_p el promedio de los valores recomendados en el Informe Técnico N° 016-2009-OEE/OS (0,0045 UITs por kW ofertado). Igualmente se toma como base el Precio en Barra vigente a la fecha de convocatoria promedio en Barra Lima calculado con el Factor de Ponderación definido en las Bases (0,226), es decir de 0,1079 S./kWh⁴. Finalmente, se considera un valor de " n_i " igual al Plazo Contractual requerido por el Licitante (12 años).

Con estos valores se obtiene un valor de F conforme se muestra a continuación:

$$F = \frac{0,0045 \times 3650 \times 2,618}{8760 \times 12 \times 0,70 \times 0,1079} = 0,0054$$

Por lo tanto, el factor F inicial debe ser establecido igual a 0,54% valor menor al límite superior indicado en el Artículo 13° del Reglamento.

³ **Artículo 13°.- Presentación de Ofertas**

Cada Postor podrá presentar más de una Oferta con sus respectivos precios de acuerdo a lo que establezcan las Bases.

La garantía de ejecución de obras que presentarán los postores ganadores con proyectos hidroeléctricos conforme lo establecido en el numeral 4.6 del artículo 4° de la Ley, es establecida por OSINERGMIN en cada Licitación, teniendo como tope el equivalente al tres por ciento (3%) de la energía a suministrar durante el período contractual, valorizada al precio ponderado resultante de sus ofertas

⁴ $(11,58 \times 0,226 + 10,56 \times (1 - 0,226)) / 100 = 0,1079$ S./kWh

5. Conclusiones y Recomendaciones

Del análisis técnico realizado se concluye que el Proyecto de Bases Integradas presentado por Edelnor S.A.A. mediante carta GTyGE-220-2012, recibida el 28 de setiembre de 2012, cumple con los requisitos establecidos en la normativa aplicable, por lo que se recomienda aprobar:

- Las Bases Integradas para la Licitación de Suministro de Energía para la Empresa Concesionaria de Distribución Edelnor S.A.A.: Licitación EDN-01-2012-LP.
- El software presentado por el Licitante para su uso en el proceso de adjudicación de ofertas.
- El Factor “F” conforme se detalla en el numeral 4 del presente informe.

6. Anexos

A continuación se adjunta el sustento del valor de los parámetros iniciales considerados en las fórmulas de actualización de los modelos de contrato.⁵

6.1. Indexadores Base de la Fórmula de Actualización de Precios

⁵ Toda la información referente a los procesos de Licitación Pública de Largo Plazo- Ley N° 28832, se encuentra consignada en la página Web siguiente: <http://www2.osinerg.gob.pe/gart.htm>.

Tipo de Cambio disponible al 31 de julio de 2012

COTIZACIÓN DE OFERTA Y DEMANDA TIPO DE CAMBIO PROMEDIO PONDERADO

Ingrese fecha:  (dd/mm/aaaa)

Tipo de Cambio al 31/07/2012

MONEDA	COMPRA(S/.)	VENTA(S/.)
Dólar de N.A.	2.628	2.629
Dólar canadiense	2.482	
Libra Esterlina	4.411	4.632
Yen japonés	0.036	0.039
Corona noruega	0.438	0.439
Franco suizo	2.712	2.832
Euro	3.132	3.437

Tipo de Cambio Mesa de Negociaciones del BCR (S/. por US\$)

	PROMEDIO PONDERADO	MINIMO	MAXIMO
COMPRA	S/M	S/M	S/M
VENTA	S/M	S/M	S/M

Derecho Especial de Giro

D.E.G. US\$	1.50833
Fuente: Agencia Reuters.	

Tipo de Cambio Mercado Profesional, Promedio Ponderado (S/.)

Dólar de N.A.	2.6284
Fuente: Datatec.	

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

IPM al 31 de julio de 2012



Resultado de Consulta Múltiple

Consulta por Tema

1 resultados encontrados de consulta múltiple
Para los Años seleccionados : 2012

Cuadro de Resultados de Consulta Múltiple (por Mes)

Ficha Técnica

Índice General al Por Mayor (Índice Base 1994=100,0) <input checked="" type="checkbox"/>		
2012	Enero	208.374177
	Febrero	208.641022
	Marzo	209.909211
	Abril	210.157975
	Mayo	209.452819
	Junio	209.388781
	Julio	207.550522
	Agosto	208.048090
	Setiembre	208.883339

Fuente : Instituto Nacional de Estadística e Informática

Rotar Cuadro

PCB al 31 de julio de 2012



Precios de Referencia de Energéticos usados en Generación Eléctrica

Decreto Supremo N°012-2005 y Resolución N° 062-2005-OS/CD

Promedio de los últimos 12 Meses Publicados : 01/08/2011 - 31/07/2012

RESULTADOS DE LOS TRES CARBONES MÁS BARATOS

Componentes del Precio de Paridad de Importación	Origen	COLOMBIA	COLOMBIA	INDONESIA	PROMEDIO
	Región	Bolivar	Bolivar	Kalimantan	
	Nombre	Carbón 24	Carbón 25	Carbón 38	
	Unidades	CB1	CB2	CB3	
FOB	US\$/ton	94.95	94.55	72.87	87.46
Flete (*)	US\$/ton	18.96	18.96	21.74	19.89
Seguro	US\$/ton	0.08	0.08	0.08	0.08
Costo cruce por canal de Panamá	US\$/ton	5.17	5.17	0.00	3.45
CIF	US\$/ton	113.99	113.59	94.69	107.43
Tasa Arancelaria	% CIF	0%	0%	0%	0%
Arancel	US\$/ton	0.00	0.00	0.00	0.00
Impuesto Selectivo	US\$/ton	0.00	0.00	0.00	0.00
Otros		2.18	2.18	2.12	2.16
PPI	US\$/ton	116.17	115.77	96.81	109.58
PCS	Kcal/Kg	6,450	6,300	5,000	5,897
PPI Eq. PCI Standard	US\$/ton	112.39	114.67	120.82	115.96

DATOS CONSIDERADOS: FOB - Coal International Report: 01/08/11 al 31/07/12
 Estadísticas Import. Perú 01/05/11 al 30/06/12
 Estadísticas Import. Chile 01/04/11 al 31/03/12

PPI = Precio de Paridad de Importación al Poder Calorífico Superior especificado.
 PPI Eq. PCS Standard = PPI en base a carbón equivalente a un Poder Calorífico Superior Standard
 PPI Eq. PCI Standard = PPI en base a carbón equivalente a un Poder Calorífico Inferior Standard

Poder Calorífico Standard	Superior (HHV)	6,240.00 Kcal/Kg	Tipo de Cambio	S/./US\$
	Inferior (LHV)	6,000.00 Kcal/Kg	31/07/2012	2.629

(*) Los Fletes de Importación de Carbón de Origen Venezolano y Colombiano incluyen el cargo por Cruce de Canal de Panamá

Equivalente a 304,859 S/./ton (115,96 US\$/ton * 2,629 S/./US\$)

PGN al 31 de julio de 2012



GERENCIA ADJUNTA DE REGULACIÓN TARIFARIA
AV. CANADÁ N° 1460 - SAN BORJA
224 0487 224 0488 FAX 224 0491

COMUNICADO N° 015-2012-GART⁽¹⁾

Asunto : ACTUALIZACION DEL PGN

Referencia : Resolución OSINERGMIN N° 057-2012, Artículo Segundo, Numeral 1.2

Fecha : 31 de julio de 2012

PRECIO MÁXIMO DE REFERENCIA DEL GAS NATURAL (PGN) VIGENTE A LA FECHA

Parámetro	Valor	Unidades
PGN	2,4918 * TC ⁽²⁾	S./ MMBtu

(1) Conforme el comunicado No 0004-2007-GART a partir del mes de mayo de 2007 los comunicados de actualización del PGN se realizarán a través de la página Web del OSINERGMIN.

(2) TC = Tipo de Cambio. Valor de referencia para el Dólar de los Estados Unidos de América, determinado por la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú, correspondiente a la "COTIZACION DE OFERTA Y DEMANDA - TIPO DE CAMBIO PROMEDIO PONDERADO" o el que lo remplace. Se tomará en cuenta el valor venta correspondiente al último día hábil del mes de julio de 2012, publicado en el Diario Oficial El Peruano. El resultado del producto 2,4918 * TC deberá ser redondeado a tres dígitos decimales.

Datos declarados por Pluspetrol al 31.01.12

Equivalente a 6,551 S./MMBTU (2,4918 US\$/MMBTU * 2,629 S./US\$)

PD2 y PR6 al 31 de julio de 2012

LISTA DE PRECIOS DE COMBUSTIBLES

PRECIOS NETOS PETROPERÚ

LISTA COMB-29-2012
VIGENCIA A PARTIR DEL 25.07.2012

	PLANTAS	GLP-E		GASOLINA SUPER EXTRA 97 SP	GASOLINA SUPER 95 SP	GASOLINA SUPER 90 SP	GASOLINA 84 SP	DIESEL B5 (**)	SOLES/GLN	
		SOLES/KG	SOLES/KG						PETROPERU INDUSTRIAL N° 6 (***)	PETROPERU INDUSTRIAL 500 (***)
12	TALARA	1.7180	1.7180		8.2400	7.9600	7.2000	8.8200	6.3300	6.2200
13	PIURA					7.9950	7.2700	8.8600		
14	ETEN					8.0050	7.2800	8.8800	6.3750	6.2100
18	SALAVERRY				8.3600	8.0250	7.3300	8.9200	6.4050	
19	CHIMBOTE						7.3450	8.9700		6.3150
25	SUPE					8.0200	7.3200	8.9400	6.3750	6.2550
20	CALLAO	1.7700	1.7700	8.6300	8.2800	7.9800	7.2800		6.3100	6.2000
28	CONCHAN			8.6200	8.2700	7.9700	7.2700		6.2900	6.1800
35	C. DE PASCO					8.1850	7.5050	9.2000		
31	PISCO				8.3900	8.0550	7.3200	8.9800		6.3450
41	MOLLENDO					8.0050	7.3000		6.3850	6.2750
47	JULIACA						7.5900			
49	CUSCO						7.7066			
45	ILO				8.4546		7.3300	8.9800	6.3950	
77	EL MILAGRO					8.3300	7.3300	8.9300	6.7000	
67	TARAPOTO					8.4100	7.5300	9.1550		

IMPUESTOS APLICABLES A ESTAS PLANTAS

RODAJE % (*)			8	8	8	8				
ISC (Soles/Galón) (**)			2.0000	1.8300	1.5700	1.1700	1.2000	0.3900	0.3800	
IGV %	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18

LEY DE PROMOCION DE LA INVERSION EN LA AMAZONIA - N° 27037

	PLANTAS	GASOLINA SUPER 90 SP	GASOLINA 84 SP	DIESEL B5	PETROPERU INDUSTRIAL N° 6
68	YURIMAGUAS		7.8600	10.3950	7.2100
63	IQUITOS	8.7300	7.2850	9.3700	7.4300
6A	PUCALLPA	8.9100	8.4250	10.1329	
51	PTO. MALDONADO		8.9000		
52	MAZUCO		8.7000		

IMPUESTOS APLICABLES A ESTAS PLANTAS

RODAJE % (*)			8	8	
--------------	--	--	---	---	--

GERENCIA COMERCIALIZACIÓN

REEMPLAZA LISTA COMB-29-2012
DE FECHA : 18.07.2012

(*) El Impuesto del rodaje se aplica sobre el valor de venta de las gasolinas sin incluir el ISC y el IGV.

(**) Impuesto Selectivo al Consumo en aplicación del D.S. N°097-2011-EF.

(***) El ISC del Diesel B5 ha sido aprobado con D.S. N°270-2010-EF, en aplicación del Reglamento de Comercialización de Biocombustibles aprobado con D.S. N°021-2007-EM. El Diesel B5 y el Diesel B5 S-50 serán comercializados a partir del 01 de Enero del 2011.

LOS PRECIOS DE LISTA NO INCLUYEN EL "RECARGO AL TRANSPORTE POR DUCTOS DE LOS COMBUSTIBLES" EN APLICACIÓN DE LA LEY N°29852 Y SU REGLAMENTO APROBADO CON D.S. N°021-2012-EM DEL 09 DE JUNIO DEL 2012. LOS PRECIOS DE LISTA SE INCREMENTARÁN EN EL MONTO ESTIPULADO EN LA REFERIDA LEY (ART. 4.2).

EL PRECIO DE VENTA DEL GLP-E Y GLP-G EN TERMINAL CALLAO INCLUIRÁ ADEMÁS DEL PRECIO DE LISTA, EL TRASLADO DEL RECARGO AL TRANSPORTE POR DUCTO DE ACUERDO A LEY N°29852.

GERENCIA DE OPERACIONES COMERCIALES

ADDENDUM N° 1

LISTA COMB-29-2012
VIGENCIA A PARTIR DEL 25.07.2012

	PLANTAS	DIESEL B5 S-50 (**)	GASOHOL 97	GASOHOL 95	GASOHOL 90	GASOHOL 84
12	TALARA			8.2400	7.9500	7.1600
13	PIURA				7.9800	7.2300
14	ETEN				8.0100	7.2600
18	SALAVERRY			8.2900	8.0300	7.2900
19	CHIMBOTE					7.3200
25	SUPE	9.1900			8.0300	7.3100
20	CALLAO	9.1200	8.6200	8.3000	7.9700	7.2600
28	CONCHAN	9.1200	8.6200	8.3000	7.9700	7.2600
35	C. DE PASCO				8.1700	7.4700
31	PISCO			8.4100	8.0500	7.3000
41	MOLLENDO	9.2400			8.0200	7.3000
47	JULIACA	9.4680				7.5900
49	CUSCO	9.5600				7.6900
45	ILO			8.4700		7.3400
77	EL MILAGRO				8.3100	7.2900

IMPUESTOS APLICABLES A ESTAS PLANTAS

RODAJE %		8	8	8	8
ISC (Soles/Galón) *	1.01	1.87	1.69	1.46	1.07
IGV %	18	18	18	18	18

LEY DE PROMOCION DE LA INVERSION EN LA AMAZONIA - N° 27037

	PLANTAS	DIESEL B5 S-50
68	YURIMAGUAS	
63	IQUITOS	
6A	PUCALLPA	
51	PTO. MALDONADO	11.8200
52	MAZUCO	11.5800

NO HAY IMPUESTOS APLICABLES A ESTAS PLANTAS

NOTA: El Precio de Lista para las Generadoras Eléctricas, en aplicación del D.S. N°047-2005 - EM del 30.10.2005, se calculará con la metodología indicada en el Oficio N°1605-208-EM/DGH del 17.11.2008.

(*) Impuesto Selectivo al Consumo en aplicación del D.S. N°97-2011-EF.

(**) El ISC del Diesel B5 S-50, con un contenido de azufre menor o igual a 50 ppm, ha sido aprobado con D.S. N°270-2010-EF, en aplicación del Reglamento de Comercialización de Biocombustibles aprobado con D.S. N°021-2007-EM. Este combustible será comercializado a partir del 01 de Enero del 2011.

Índice WPSSOP3500 (IPP) disponible al 31 de julio de 2012

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Annual
2002	150.0	150.1	150.0	150.3	150.2	150.5	150.0	149.9	150.3	150.5	150.3	149.5	
2003	149.8	149.9	150.7	149.9	150.1	150.1	150.3	150.5	150.4	151.1	151.0	151.0	
2004	151.4	151.3	151.8	151.9	152.3	152.8	152.5	152.9	153.2	153.7	154.1	154.5	
2005	155.4	155.3	155.6	156.0	156.4	156.2	156.8	156.9	157.1	156.8	156.8	156.8	
2006	157.5	158.0	158.4	158.5	158.9	159.0	158.1	158.7	159.2	158.5	159.9	160.0	
2007	160.2	160.9	160.9	161.0	161.4	161.7	162.1	162.3	162.3	162.9	163.4	163.4	
2008	164.1	164.8	165.0	165.8	166.3	166.5	167.5	168.3	168.9	170.4	170.3	170.7	
2009	171.0	171.1	171.4	171.5	171.4	172.0	171.6	172.1	171.9	171.6	172.2	172.2	
2010	172.7	172.7	173.0	173.1	173.6	173.8	174.1	174.4	174.7	174.4	174.3	174.7	
2011	175.5	175.9	176.4	176.9	177.2	177.8	178.7	179.0	179.5	179.5	179.6	180.0	
2012	181.0	181.2	181.6	181.8	182.0	182.5							

P : Preliminary. All indexes are subject to revision four months after original publication.

Fuente: Bureau of Labor Statistics del United States Department of Labor

6.2. Informe Técnico N° 016-2009-OEE/OS

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería
Oficina de Estudios Económicos
Informe Técnico N° 016-2009-OEE/OS

**Informe sobre Garantía de Ejecución de Obras y Seriedad de Oferta en los
Procesos de Licitación de Contratos**

I Antecedentes

Mediante el Memorando N° 0632-2009-GART, se solicitó a la Oficina de Estudios Económicos calcular las garantías de seriedad de oferta y ejecución de obra de cinco procesos de licitación de contratos de suministro de empresas distribuidoras, los cuales se mencionan a continuación:

1. Licitación ED-01-2009-EP: Edelnor S.A.A., Luz del Sur S.A.A., Edecañete S.A., Electro Sur Este S.A.A., Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A., Electropuno S.A.A. y ElectroSur S.A.
2. Licitación ED-02-2009-EP: Edelnor S.A.A., Luz del Sur S.A.A., Electro Sur Este S.A.A., Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A., Electropuno S.A.A. y ElectroSur S.A.
3. Licitación ED-03-2009-EP: Edelnor S.A.A., Luz del Sur S.A.A., Electro Sur Este S.A.A., Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A., Electropuno S.A.A. y ElectroSur S.A.
4. Licitación Distriluz: Empresas Hidrandina, Electronoreste, Electronorte, Electrocentro y Coelvisac.
5. Licitación SEAL: Empresa Seal



J

Los detalles de los MWs requeridos a potencia fija y variable y los plazos de los contratos, que van entre 8 y 15 años, se muestran en el Anexo 1.

II. Análisis

El Reglamento de Licitaciones y la norma "Procedimiento de Licitaciones a Largo Plazo de Suministros en el Marco de la Ley 28832" busca fomentar la competencia en

las licitaciones de contratos de demandas esperadas con tres años de anticipación o más posibilitando la participación de empresas que todavía no operen en el mercado. Sin embargo, debe a su vez cautelar la seguridad del suministro a través de mecanismos que busquen penalizar el incumplimiento de las empresas en diferentes etapas del proceso (precalificación y ofertas, ejecución de obras y cumplimiento de los contratos) por medio de garantías, además de las obligaciones que tendrían asumir por incumplir con sus compromisos.

En este caso la solicitud de la GART se refiere a dos tipos de garantías: i) la garantía de seriedad de oferta, aplicable en el proceso de licitación de contratos, y ii) la garantía de ejecución de obras, aplicable para los nuevos generadores que resulten ganadores en el proceso de licitación.

La Garantía de Seriedad de Oferta

Respecto al primer tipo de garantías, de seriedad de oferta, éstas se aplican en la etapa de precalificación donde se establecen las cantidades dispuestas a ofertar por parte de los generadores. En este caso la garantía se aplica si existen diferencias entre las cantidades realmente ofertadas y las cantidades ofrecidas en el proceso de precalificación. El encargado de la presentación de garantía de seriedad de ofertas y contratos de suministro firmados es el postor dentro de los 10 días luego de efectuada la comunicación de precalificación



La finalidad de esta garantía es tener una mayor predecibilidad del éxito del proceso de licitación y garantía del suministro. En este sentido, si bien las empresas pueden revisar sus ofertas, estas deberían estar bien estudiadas en la etapa de precalificación, pues su revisión puede atentar contra el éxito del proceso y causar problemas a las empresas distribuidoras que tendrían que iniciar nuevas licitaciones si no logran cubrir toda la demanda requerida.

A handwritten signature, possibly the name "A", written in black ink.

Una forma de calcular estas garantías podría ser un monto prefijado por MW ofertado en la etapa de precalificación, multiplicado por un monto que considere los costos evitados por la empresa por no realizar una estimación adecuada de su oferta más un porcentaje del daño causado al sistema de licitaciones. Este monto tendría que

considerar el tiempo existente entre la etapa de precalificación y de la licitación. Si se toma como referencia un período de dos meses, el monto de la garantía podría calcularse como.

$$\text{Garantía S O} = (\text{MW ofertados}) (\text{CE Unitario} + \text{CA unitario}) (1 + r_{\text{mensual}})^2$$

Si la tasa de descuento anual usada es 12%, entonces r_{mensual} es igual a 0.95%.

El costo evitado tendría que tener en cuenta los costos necesarios para realizar un análisis adecuado de los riesgos de asumir determinadas obligaciones contractuales. Si se considera que para un generador de 150 MW se necesitarían dos especialistas técnicos del tipo A del estudio de costos de Price Waterhouse a abril 2009 (con un costo por hora – hombre de US\$ 98) dedicados durante un mes a ver estos temas, más un 15% de gastos asociados de software y otros, se tendría que el CE unitario sería de 721,3 nuevos soles. Si a ello le sumamos un factor por costos administrativos causados por una menor oferta a la esperada y la necesidad de una nueva convocatoria, cuyo monto se puede estimar en un monto similar debido a la necesidad de tener especialistas dedicados a llevar adelante el nuevo proceso de licitación, tenemos un costo unitario total de 1442,6 nuevos soles, el cual actualizado da un monto unitario por MW de 1470 nuevos soles. Teniendo en cuenta la necesidad que la garantía de seriedad de oferta sea disuasiva, se puede redondear en un monto por MW ofertado de 0,5 UITs.



En el reglamento se establece que la garantía de seriedad de oferta no podrá exceder del 10% de la valoración, a precios en barra, de cuatro meses de facturación del plazo contractual.

f

La Garantía de Ejecución de Obras

En este caso, esta garantía se aplica si el postor ganador no logra tener la central disponible para el momento en el cual se inicia la obligación contractual, que en la mayor parte de los casos es el año 2011. Dicha garantía se extinguirá a más tardar cuando se inicie la operación comercial de la respectiva central.

A diferencia del caso brasilero donde se ha establecido que la demora en la entrada de las centrales, salvo que este supere varios meses, la empresa tendrá como penalidad no sólo el tener que comprar al mercado spot los requerimientos del contrato, sino pagar a un fondo incluso un 100% adicional por estas compras, en el caso peruano, por problemas del diseño actual del COES y el diseño de mercado vigente, la no entrada del generador implicará que el contrato firmado por la empresa distribuidora deje de tener vigencia pues no existirá un generador responsable ante el COES de los retiros que podría hacer la distribuidora con cargo al contrato de suministro. Ello llevaría a que un retraso previsible de la entrada en operación de las centrales haga necesario que se tenga que iniciar un proceso de subasta de corto plazo para cubrir los requerimientos sin contrato vigente. En este sentido, no es posible considerar que un castigo natural para la generadora por la demora en la entrada fuera el tener que comprar en el mercado spot a un precio más alto o impredecible.

Al mismo tiempo, debe tenerse en cuenta que dada la existencia de un riesgo preconstructivo, es necesario que se establezca un plazo para extinguir la vigencia del contrato, que puede ser por ejemplo de un mes. Sin que ello implique que se deje de ejecutar la garantía de construcción de obras. En este sentido, la garantía de ejecución de obras debe tener en cuenta el costo evitado asociado a la falta de un seguimiento del avance de las obras y los costos necesarios para garantizar la entrada a tiempo de la central y los mayores costos administrativos e incluso los problemas de falta de suministro a los que podría dar lugar esta demora.



Garantía de Ejecución de Obras = CE seguimiento + CA proceso

2

Dado que los costos de seguimiento dependen en parte del tipo de tecnología, siendo más riesgoso el cumplir con una central con un mayor costo de inversión, este podría calcularse como un porcentaje de un costo de inversión estándar que puede ser de US\$ 1,5 millones por MW para las centrales hidráulicas y de US\$ 0,4 millones por MW para las térmicas. Este porcentaje se podría estimar en un 0,5% teniendo en cuenta los niveles anuales de los costos de operación y mantenimiento de la empresa en marcha. Este costo daría un monto por MW de 6,39 UITs para una central hidráulica y de 1,69 UITs para una térmica. El costo de un nuevo proceso de licitación se podría estimar, al

igual que en el primer caso, en 0,25 UITs por MW. Con ello, considerando el carácter disuasivo de este mecanismo, las garantías quedarían de la siguiente forma:

Garantía de Ejecución de Obras Hidráulica = 7 UITs por MW ofertado

Garantía de Ejecución de Obras Térmica = 2 UITs por MW ofertado

Por último, debe mencionarse que si bien la garantía de ejecución de obras es un mecanismo dirigido a cumplir con el compromiso asumido en el contrato y está establecido en el marco legal vigente, debería analizarse la posibilidad de incluir otras alternativas que otorguen mayor flexibilidad al sistema como puede ser la entrega de un contrato de opción de compra de la capacidad comprometida con un generador ya instalado como forma de cubrir el riesgo de demora en la ejecución de las obras. Este contrato puede ser un plazo máximo preestablecido, por ejemplo tres meses, y ejecutarse en el caso de demora en la ejecución de las obras.

Este mecanismo estaría garantizando la viabilidad del contrato ante determinada demora y permitiría a su vez ir desarrollando un mercado de capacidad donde las empresas generadoras que aporten más a la garantía de suministro puedan obtener ingresos al ser las que firmarían este tipo de contratos. Los montos pagados por este tipo de garantías saldrían de subastas que también pueden ser incorporadas dentro del proceso de licitación.



24