

ANEXO D

PROGRAMA DE OBRAS

- D1. CARTAS DE PROYECTOS DE GENERACION Y GAS
- D2. CARTAS DE PROYECTOS DE TRANSMISION (DETALLE DE PROYECTO MEDIO OPTICO)
- D3. SUPERVISION DE CONTRATOS OSINERGMIN

D1. CARTAS DE PROYECTOS DE GENERACION Y GAS

rafaelquispe@sidec.com.pe

De: Muñoz Apaestegui, Roger Javier, EEPSA <rmunoz@eepsa.com.pe>
Enviado el: miércoles, 29 de agosto de 2012 03:15 p.m.
Para: Edson Vides Hidalgo Misari
CC: Carrasco Quintana, Miguel Angel, EEPSA; Cieza Paredes, Manuel Vicente, EEPSA; Farfan Salazar, Luis Miguel, Edegel (Externo)
Asunto: RE: Información para el estudio de fijación de precios en barra
Datos adjuntos: Demanda_Generadores_FITA_May12_Eepsa.xlsx; Fichas GT1-Termo_FITA_May12_Eepsa.xlsx; Mantenimientos Eepsa 2013-2015.xlsx

Estimado Edson Hidalgo

Remitimos la información solicitada correspondiente a Eepsa.

Respecto del proyecto de Reserva Fría Talara, estimamos que dicha central iniciará operaciones en mayo 2013.

Quedamos a la espera de sus comentarios y/o observaciones

Saludos
 Roger Muñoz Apaestegui
 Eepsa
 517-2988

De: Edson Vides Hidalgo Misari [<mailto:edson.hidalgo@snpower.com>]

Enviado el: viernes, 24 de agosto de 2012 03:21 p.m.

Para: 'crosas@edegel.com'; 'ealiaga@edegel.com'; 'mcieza@eepsa.com.pe'; Carrasco Quintana, Miguel Angel, EEPSA; 'rtengan@electroperu.com.pe'; 'rgonzales@electroperu.com.pe'; 'mhoffmann@duke-energy.com'; 'cfossati@duke-energy.com'; Flores, Armando A (Armando.Flores@duke-energy.com); 'RosaMaria.FloresAraoz@kg.com.pe'; 'irwin.frisancho@kg.com.pe'; Ernesto.bacigalupo@enersur.com.pe; 'Daniel.Morvely@enersur.com.pe'; 'respinoza@egasa.com.pe'; 'gsilva@egasa.com.pe'; 'aperez@sangaban.com.pe'; 'ggarnica@sangaban.com.pe'; 'jflores@egesur.com.pe'; 'jmosquera@egesur.com.pe'; 'esalas@egemsa.com.pe'; 'liguohua@shougesa.com.pe'; 'rcuesta@shougesa.com.pe'; 'acabrera@volcan.com.pe'; 'pierner@celepsa.com'; 'alen@celepsa.com'; 'jcabello@edegel.com'; 'jlei@gepsaperu.com.pe'; framirez@gepsaperu.com.pe; 'furquiza@hidrosantacruz.com'; 'egubbins@sdef.com'; 'jmcalmat@hotmail.com'; 'rpalomino@tqc.com.pe'; 'aip@agroparamonga.com'; 'gvillanueva@agroparamonga.pe'; 'bzdrav@sinersaperu.com'; 'rhuaman@hidrosantarosa.com'; 'ccavallero@cmh.com.pe'; 'jzavala@cmh.com.pe'; 'czuniga@adinelsa.com.pe'; 'jrodriguez@adinelsa.com.pe'; 'daguilar@gloria.com.pe'; 'dsoria@petramas.com'; 'mizquierdo@hidrocsa.com'; 'rmoran@sdenergia.com'; ecetraro@sdenergia.com; 'gferreyros@maple.com.pe'; 'jmunar@maple.com.pe'; pnh@prc.com.pe

CC: luistorres@sidec.com.pe; Giuliana Bustes

Asunto: Información para el estudio de fijación de precios en barra

Estimados Sres.,
 Remito el cargo de la carta remitida a vuestras empresas y los archivos electrónicos para la remisión de la información solicitada.
 Saludos,
 Edson Hidalgo
 7008162 - 994559701

Este mensaje de correo electrónico y sus documentos adjuntos están dirigidos EXCLUSIVAMENTE a los destinatarios especificados. La información contenida puede ser CONFIDENCIAL y/o estar

FICHA DE PROYECTOS No GT1-A
CENTRALES TERMOELÉCTRICAS
FICHA TÉCNICA

0171



Fecha

DATOS GENERALES

Nombre	Central térmica de Malacas 3 Unidad TG5
Departamento	Piura Talara
Propietario	Empresa Eléctrica de Piura
Socio Operador	
Socio Inversionista	
Fecha de Concesión Def.	

POTENCIAS

COMBUSTIBLE

Potencia Instalada (MW)	200	Tipo	Diesel B5
Potencia Efectiva (MW) ⁽¹⁾	183	P. Calorífico (kcal/kg, BTU/MPC)	
Mínimo Técnico (MW)		Consumo Específico (MMBTU/MWh)	9.58

⁽¹⁾ Potencia Efectiva en bornes de generación.

COSTOS VARIABLES

Costo de Combustible (US\$/gal, US/Ton, US\$/MMBTU)	
Costo de tratamiento (US\$/gal)	
Costo de transporte (US\$/gal, US/Ton, US\$/MMBTU)	
Costo Variable No Combustible (US\$/MWh)	
Cons. Espec. a condiciones de Pot Efec ⁽²⁾ (kg/kWh, BTU/kWh)	

⁽²⁾ Consumo Especifico referido al Poder Calorífico Inferior.

EQUIPAMIENTO

	Unidades		Línea de Transmisión
Pot. Efec (MW)	183	Tensión (kV)	
Número		Longitud (km)	
Tipo	Turbina de combustión-Generador-Transformador	N° de temas	
T. Gen (kV)	16.5		

CALENDARIO DE IMPLEMENTACIÓN (Plazos de conclusión)

Proyectos en Estudio			
Est. Factib.		Diseños	
Invest. Campo		Contratos	
Financiam.		Construcc.	
Aprob. perm		Pruebas	

Proyectos en Construcción	
Financiamiento del Proyecto	
Cronograma Actualizado	
Aspectos críticos	
Posee Contrato de Suministro de Combustible	
Posee Contrato de Transporte de Combustible	
Situación actual	

COMENTARIOS

--

(Indicar eventos que puedan afectar el cronograma de implementación, y cuanto pueden afectar)

FICHA DE PROYECTOS No GT1-B
REQUISITOS PARA LAS CENTRALES TERMOELÉCTRICAS

Turbinas a Gas en Ciclo Abierto

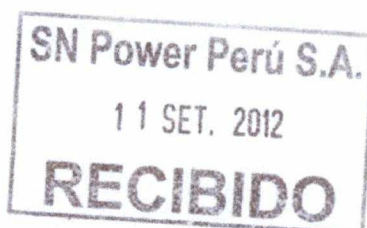
Requisito	Año 2012 ó antes	Programación		
		Año 2013	Año 2014	Año 2015
Autorización de Generación (1)	X			
Estudio de Impacto Ambiental (1)	X			
Contrato de compra de combustible (2)		X		
Contrato de adquisición del equipamiento de generación (2)	X			
Contrato de adquisición del equipamiento de transmisión (2)	X			
Contrato de construcción de obras civiles y montaje (2)	X			
Acuerdo de conexión eléctrica		X		
Financiamiento comprometido (3)	X			
Posesión legítima del terreno (4)	X			
Nivel de construcción desde 25%	X			
Nivel de construcción 100%		X		
Etapa de pruebas		X		

Ciclo Combinado (Gas o Diesel) / Planta a Vapor (Residual o Carbón)

Requisito	Año 2012 ó antes	Programación		
		Año 2013	Año 2014	Año 2015
Autorización de Generación (1)				
Estudio de Impacto Ambiental (1)				
Contrato de compra de combustible (2)				
Contrato de adquisición del equipamiento de generación (2)				
Contrato de adquisición del equipamiento de transmisión (2)				
Contrato de construcción de obras civiles y montaje (2)				
Acuerdo de conexión eléctrica				
Financiamiento comprometido (3)				
Posesión legítima del terreno (4)				
Nivel de construcción desde 25%				
Nivel de construcción 100%				
Etapa de pruebas				

Nota: Con referencia a los requisitos indicados, marcar la respectiva (x) debajo del año de ejecución en que se ha cumplido o se prevé cumplir el requisito correspondiente.

- (1): Precisar N° de Resolución
 (2): Indicar N° de Contrato
 (3): Indicar nivel de compromiso
 (4): Consignar N° de contrato o indicar si presenta alguna dificultad

**ASUNTO:**

Información para el Estudio Tarifario Mayo 2013

ENERSUR S.A.

Av. República de Panamá 3490, San Isidro, Lima 27 - Perú
tel. (511) 616 7979 - fax (511) 616 7878

Señor

Juan Antonio Rozas

Representante del Sub Comité de
Generadores COES**SUBCOMITÉ DE GENERADORES COES**

Av. Víctor Andrés Belaúnde 280

San Isidro.-

Lima, 10 de setiembre de 2012

CARTA N°: ENR/681-2012**Ref.: SCG 107 2012 del 21.08.2012**

De nuestra consideración:

Por medio de la presente y de acuerdo a lo solicitado en las cartas de la referencia, tenemos a bien indicarle lo siguiente:

1. Con referencia a los proyectos de generación y transmisión le indicamos que tenemos los siguientes: Ciclo combinado de la C.T. Chilca, C.T. Reserva Fría y C.H. Quitaracsá que tienen fecha estimada de ingreso en operación comercial en los años 2013 y 2014. Adjuntamos las respectivas fichas de datos e hidrología y diagrama topológico de la C.H. Quitaracsá.
2. Le adjuntamos los programas de mantenimiento mayor de las C.H. Yuncán y C.H. Quitaracsá para el periodo enero 2013 a diciembre 2015.
3. Con referencia a la proyección de demanda de nuestros clientes, le indicamos que no disponemos de esta información por lo cual sugerimos que dicha información sea solicitada directamente a los clientes libres ya que son ellos los que mejor conocen lo solicitado.

Sin otro particular y agradeciendo anticipadamente su atención a la presente nos suscribimos de usted.

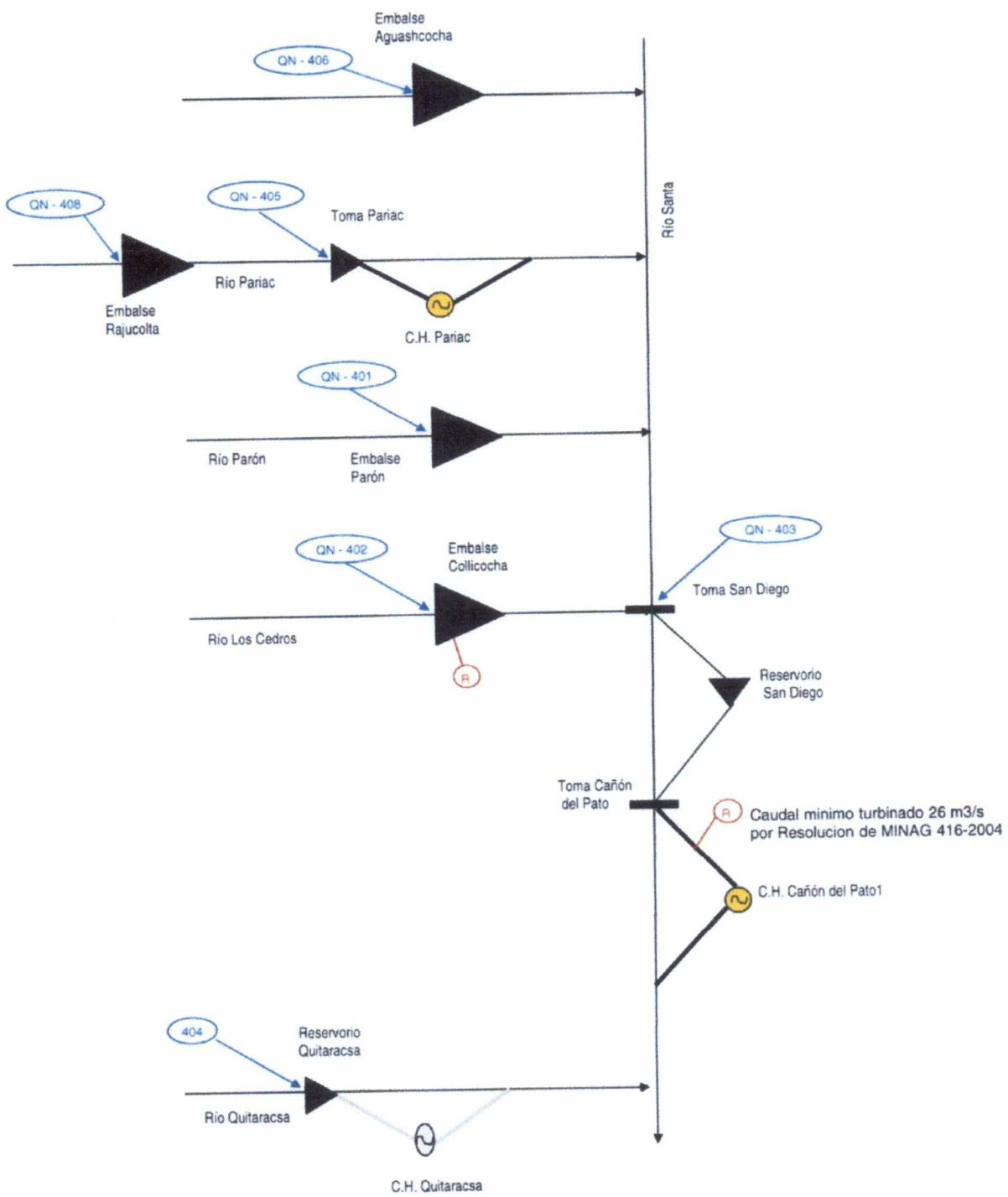
Atentamente,

Daniel Cámac
Gerente Comercial y de Regulación

Vincent Vanderstockt
Gerente de Planificación
Proyectos e Implementación

DIAGRAMA TOPOLOGICO CUENCA DEL RIO SANTA

400



REPORTE DE MANTENIMIENTOS

0175

LLENAR FECHAS			
Inicio	01/01/2013	MANTENIMIENTO	PROGRAMADO ANUAL
Final	31/12/2015	EMPRESA	(TODOS)

Verificar datos



NO MODIFICAR LA UBICACION DE LAS FILAS Y COLUMNAS PARA LA ACTUALIZACION AUTOMATICA EN SISTEMA DE INFORMACION

ITEM	EMPRESA	UBICACION	EQUIPO	COD	INICIO	FINAL	DESCRIPCION	MW INDISP.	Disponer	TIPO	PROGR.
1	ENERSUR	YUNCAN	G1	199	08/02/2013 00:00	08/02/2013 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
2	ENERSUR	YUNCAN	G2	200	09/02/2013 00:00	09/02/2013 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
3	ENERSUR	YUNCAN	G3	201	10/02/2013 00:00	10/02/2013 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
4	ENERSUR	YUNCAN	CENTRAL	11116	14/04/2013 00:00	14/04/2013 10:00	MANTENIMIENTO POZO DE ENFRIAMIENTO	136.7	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
5	ENERSUR	YUNCAN	G3	201	01/06/2013 00:00	10/07/2013 07:00	OVERHAUL DE GENERADOR	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
6	ENERSUR	YUNCAN	G3	201	01/06/2013 00:00	06/06/2013 00:00	UPGRADE DE SISTEMA DE CONTROL	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
7	ENERSUR	YUNCAN	G1	199	19/07/2013 00:00	24/07/2013 00:00	MANTENIMIENTO ANUAL (PRUEBAS AISLAMIENTO DE GENERADOR, PULIDO LOCALIZADO DE RODETE, END Y CD TURBINA, PROTECCIONES, CALIBRACION DE INYECTORES, INSPECCION DE SELLOS, LIMPIEZA DE EXCITATRIZ)	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
8	ENERSUR	YUNCAN	G1	199	19/07/2013 00:00	24/07/2013 00:00	UPGRADE DE SISTEMA DE CONTROL	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
9	ENERSUR	YUNCAN	G1	199	19/07/2013 00:00	21/07/2013 00:00	CAMBIO DE RODETE	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
10	ENERSUR	YUNCAN	G2	200	24/07/2013 00:00	29/07/2013 00:00	MANTENIMIENTO ANUAL (PRUEBAS AISLAMIENTO DE GENERADOR, PULIDO LOCALIZADO DE RODETE, END Y CD TURBINA, PROTECCIONES, CALIBRACION DE INYECTORES, INSPECCION DE SELLOS, LIMPIEZA DE EXCITATRIZ)	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
11	ENERSUR	YUNCAN	G2	200	24/07/2013 00:00	29/07/2013 00:00	UPGRADE DE SISTEMA DE CONTROL	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
12	ENERSUR	YUNCAN	G1	199	08/11/2013 00:00	08/11/2013 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
13	ENERSUR	YUNCAN	G2	200	09/11/2013 00:00	09/11/2013 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
14	ENERSUR	YUNCAN	G3	201	10/11/2013 00:00	10/11/2013 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
15	ENERSUR	YUNCAN	CENTRAL	11116	11/01/2014 00:00	18/01/2014 00:00	INSPECCION DE TUNELES DE ADUCCION	136.7	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
16	ENERSUR	YUNCAN	G3	201	11/01/2014 00:00	18/01/2014 00:00	CAMBIO DE SELLO DE MANTENIMIENTO	136.7	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
17	ENERSUR	YUNCAN	CENTRAL	11116	12/01/2014 00:00	12/01/2014 10:00	MANTENIMIENTO POZO DE ENFRIAMIENTO	136.7	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
18	ENERSUR	YUNCAN	G1	199	22/03/2014 00:00	22/03/2014 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
19	ENERSUR	YUNCAN	G2	200	23/03/2014 00:00	23/03/2014 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
20	ENERSUR	YUNCAN	G3	201	24/03/2014 00:00	24/03/2014 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
21	ENERSUR	YUNCAN	CENTRAL	11116	20/04/2014 00:00	20/04/2014 10:00	MANTENIMIENTO POZO DE ENFRIAMIENTO	136.7	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
22	ENERSUR	YUNCAN	G1	199	14/06/2014 00:00	19/06/2014 00:00	MANTENIMIENTO ANUAL (PRUEBAS AISLAMIENTO DE GENERADOR, PULIDO LOCALIZADO DE RODETE, END Y CD TURBINA, PROTECCIONES, CALIBRACION DE INYECTORES, INSPECCION DE SELLOS, LIMPIEZA DE EXCITATRIZ)	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
23	ENERSUR	YUNCAN	G1	199	14/06/2014 00:00	18/06/2014 00:00	PRUEBAS ELECTRICAS Y PROTECCIONES PROPIAS DEL TRANSFORMADOR MTR1	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
24	ENERSUR	YUNCAN	G2	200	19/06/2014 00:00	24/06/2014 00:00	MANTENIMIENTO ANUAL (PRUEBAS AISLAMIENTO DE GENERADOR, PULIDO LOCALIZADO DE RODETE, END Y CD TURBINA, PROTECCIONES, CALIBRACION DE INYECTORES, INSPECCION DE SELLOS, LIMPIEZA DE EXCITATRIZ)	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
25	ENERSUR	YUNCAN	G2	200	19/06/2014 00:00	23/06/2014 00:00	PRUEBAS ELECTRICAS Y PROTECCIONES PROPIAS DEL TRANSFORMADOR MTR2	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
26	ENERSUR	YUNCAN	G2	200	19/06/2014 00:00	21/06/2014 00:00	CAMBIO DE RODETE	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
27	ENERSUR	YUNCAN	G3	201	24/06/2014 00:00	29/06/2014 00:00	MANTENIMIENTO ANUAL (PRUEBAS AISLAMIENTO DE GENERADOR, PULIDO LOCALIZADO DE RODETE, END Y CD TURBINA, PROTECCIONES, CALIBRACION DE INYECTORES, INSPECCION DE SELLOS, LIMPIEZA DE EXCITATRIZ)	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
28	ENERSUR	YUNCAN	G3	201	24/06/2014 00:00	28/06/2014 00:00	PRUEBAS ELECTRICAS Y PROTECCIONES PROPIAS DEL TRANSFORMADOR MTR3	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
30	ENERSUR	YUNCAN	G1	199	07/11/2014 00:00	07/11/2014 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
31	ENERSUR	YUNCAN	G2	200	08/11/2014 00:00	08/11/2014 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
32	ENERSUR	YUNCAN	G3	201	09/11/2014 00:00	09/11/2014 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
33	ENERSUR	YUNCAN	CENTRAL	11116	07/12/2014 00:00	07/12/2014 10:00	MANTENIMIENTO POZO DE ENFRIAMIENTO	136.7	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
34	ENERSUR	YUNCAN	G1	199	13/02/2015 00:00	13/02/2015 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
35	ENERSUR	YUNCAN	G2	200	14/02/2015 00:00	14/02/2015 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
36	ENERSUR	YUNCAN	G3	201	15/02/2015 00:00	15/02/2015 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
37	ENERSUR	YUNCAN	CENTRAL	11116	19/04/2015 00:00	19/04/2015 10:00	MANTENIMIENTO POZO DE ENFRIAMIENTO	136.7	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
38	ENERSUR	YUNCAN	G1	199	14/06/2015 00:00	19/06/2015 00:00	MANTENIMIENTO ANUAL (PRUEBAS AISLAMIENTO DE GENERADOR, PULIDO LOCALIZADO DE RODETE, END Y CD TURBINA, PROTECCIONES, CALIBRACION DE INYECTORES, INSPECCION DE SELLOS, LIMPIEZA DE EXCITATRIZ)	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
39	ENERSUR	YUNCAN	G2	200	19/06/2015 00:00	24/06/2015 00:00	MANTENIMIENTO ANUAL (PRUEBAS AISLAMIENTO DE GENERADOR, PULIDO LOCALIZADO DE RODETE, END Y CD TURBINA, PROTECCIONES, CALIBRACION DE INYECTORES, INSPECCION DE SELLOS, LIMPIEZA DE EXCITATRIZ)	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
40	ENERSUR	YUNCAN	G3	201	24/06/2015 00:00	29/06/2015 00:00	MANTENIMIENTO ANUAL (PRUEBAS AISLAMIENTO DE GENERADOR, PULIDO LOCALIZADO DE RODETE, END Y CD TURBINA, PROTECCIONES, CALIBRACION DE INYECTORES, INSPECCION DE SELLOS, LIMPIEZA DE EXCITATRIZ)	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
41	ENERSUR	YUNCAN	G1	199	06/11/2015 00:00	06/11/2015 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
42	ENERSUR	YUNCAN	G2	200	07/11/2015 00:00	07/11/2015 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
43	ENERSUR	YUNCAN	G3	201	08/11/2015 00:00	08/11/2015 07:00	END Y CD TURBINA	45.5	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
44	ENERSUR	YUNCAN	CENTRAL	11116	06/12/2015 00:00	06/12/2015 10:00	MANTENIMIENTO POZO DE ENFRIAMIENTO	136.7	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
202	ENERSUR	QUITARACSA	G2		26/04/2015 00:00	26/04/2015 07:00	MANTENIMIENTO POZO DE ENFRIAMIENTO	0	E/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
203	ENERSUR	QUITARACSA	G1		29/05/2015 00:00	03/06/2015 00:00	MANTENIMIENTO ANUAL (PRUEBAS AISLAMIENTO DE GENERADOR, PULIDO LOCALIZADO DE RODETE, END Y CD TURBINA, PROTECCIONES, CALIBRACION DE INYECTORES, INSPECCION DE SELLOS, LIMPIEZA DE EXCITATRIZ)	57	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
204	ENERSUR	QUITARACSA	G2		03/06/2015 00:00	08/06/2015 00:00	MANTENIMIENTO ANUAL (PRUEBAS AISLAMIENTO DE GENERADOR, PULIDO LOCALIZADO DE RODETE, END Y CD TURBINA, PROTECCIONES, CALIBRACION DE INYECTORES, INSPECCION DE SELLOS, LIMPIEZA DE EXCITATRIZ)	57	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
205	ENERSUR	QUITARACSA	G1		29/06/2015 00:00	29/06/2015 07:00	END Y CD TURBINA	57	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
206	ENERSUR	QUITARACSA	G2		30/08/2015 00:00	30/08/2015 07:00	END Y CD TURBINA	57	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
207	ENERSUR	QUITARACSA	G1		14/11/2015 00:00	14/11/2015 07:00	END Y CD TURBINA	57	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
208	ENERSUR	QUITARACSA	G1		14/11/2015 00:00	14/11/2015 07:00	MANTENIMIENTO POZO DE ENFRIAMIENTO	0	E/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO
209	ENERSUR	QUITARACSA	G2		15/11/2015 00:00	15/11/2015 07:00	END Y CD TURBINA	57	F/S	NO PREVENTIVO	PROGRAMADO

FICHA DE PROYECTOS No GH1-A
CENTRALES HIDROELÉCTRICAS
FICHA TÉCNICA

Fecha: 27/08/2012

1.- DATOS GENERALES

Nombre de la central	Quitaracsá 1		
Departamento	Ancash		
Cuenca	Río Santa		
Río	Quitaracsá		
Propietario	EnerSur		
Socio Operador	EnerSur		
Socio Inversionista	EnerSur		
Tipo de Concesión Actual	Definitiva	Fecha de adjudicación de la Concesión Actual	12/06/2002 dd/mm/aaaa

2.- INFORMACIÓN BÁSICA

Nombre de Estac. Hidromet.	Serie hidrológica Histórica ⁽¹⁾	Serie hidrológica Naturalizada ⁽¹⁾	Demandas de Agua (3)
	Período (1965 - 2011) años	Período (1965 - 2011) años (2)	
Estaciones hidromét. #			

(1) Información importante para la representación en los modelos.

(2) Adjuntar la Serie Hidrológica naturalizada mensual disponible (de preferencia que empiece el año 1965).

(3) Adjuntar Demanda de Riego Histórico mensual y Diagrama Topológico.

Estudio Geológico	Perforac. diamantinas (mt)	Estudio Topográfico	Levantam. Topográfico (ha)
Si		Si	46
	Calicatas #		

3.- DATOS DEL PROYECTO

Caída bruta (mt)	Caída neta (mt)	Caudal de diseño (m3/s)	Potencia instalada (MW)				
		15	112				
Conducción		Túnel ó Canal		Conducto forzado		Casa de Máquinas	
Longitud (mt)	Área (m2)	Tipo (P ó PL)	Longitud (mt)	Diámetro (mt)	Tipo (S ó E)	Tipo (S ó E)	Altitud (msnm)
		Presión			Subterráneo	Subterráneo	1476
Regulación estacional			Regulación horaria			Energía (GWh-año)	
Vol. Bruto (m3)	Vol. Útil (m3)	H presa (mt)	Vol. Útil (m3)	H presa (mt)	Ubicación	Hora Punta	Fuera de Punta
			450000		Chapingo		

4.- EQUIPAMIENTO

Generadores			
Número	Tensión de Generación (kV)	Potencia Nominal (MW)	Potencia Efectiva (MW)
2	13.8	56	
Línea de Transmisión de conexión al SEIN			
Tensión (kV)	Longitud (km)	# de temas	Nombre de la Subestación de conexión al SEIN
220	-5.5	Simple	S.E. Kiman Ayllu 220 kV

5.- CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN - PLAZOS DE CONCLUSIÓN (mm/aaaa)

Proyectos en Construcción			
Financiamiento del Proyecto	Cronograma Actualizado	Aspectos críticos	Situación actual

6.- COMENTARIOS

COD (Concesión Definitiva) : Octubre 2014

(Indicar eventos que puedan afectar el cronograma de implementación, y cuanto pueden afectar)

**FICHA DE PROYECTOS No GH1-B
CENTRALES HIDROELÉCTRICAS
FICHA ECONÓMICO FINANCIERA (*)
(US\$)**

Fecha:

INVERSIONES PREVIAS

Estudio de factibilidad	Investigaciones de campo	Gestiones financieras	Diseños y permisos

INVERSIONES EN OBRAS

Obras Civiles	Equipamiento	Línea de transmisión	Obras de regulación

GASTOS PROPIOS

Administración	Aduanas	Supervisión	Gastos de gestión

OTROS GASTOS

Imprevistos	IGV	Uso de agua	Otros

INVERSION TOTAL (1)+(2)+(3)+(4)

INVERSION TOTAL SIN IGV	INVERSION TOTAL CON IGV

FINANCIAMIENTO

Tipo	Estado del financiamiento	Porcentaje financiado

CONTRATOS FIRMADOS (Fecha en: mm / aaaa)

Concesión Definitiva	Venta de Energía	Ejecución de obra	Contratos financieros

OBSERVACIONES

FICHA DE PROYECTOS No GH1-C
REQUISITOS PARA LAS CENTRALES HIDROELÉCTRICAS

Nota: Con referencia a los requisitos indicados, marcar la respectiva "x" debajo del trimestre del año de ejecución en que se ha cumplido o se prevé cumplir el requisito correspondiente.

Fecha: 17/08/2012

Requisito	Año 2011 ó antes	2012				2013				2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022				2023				2024			
		TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Concesión Definitiva / Autorización de Generación	x																																																				
Concesión Definitiva de Transmisión					x																																																
Financiamiento comprometido	x																																																				
Posesión legítima del terreno	x																																																				
Contrato de adquisición del equipamiento de generación	x																																																				
Contrato de adquisición del equipamiento de transmisión			x																																																		
Contrato de construcción de obras civiles y montaje	x																																																				
Acuerdo de conexión eléctrica					x																																																
Inicio de Construcción	x																																																				
Nivel de construcción desde 25%			x																																																		
Nivel de construcción desde 50%								x																																													
Nivel de construcción 100%												x																																									
Etapa de pruebas													x																																								
Puesta en Operación Comercial																	x																																				

Fecha (mes/año) de Puesta en Operación Comercial	octubre/2014
--	--------------

FICHA DE PROYECTOS No GH1-D
DATOS HIDROLÓGICOS

Fecha: 17/08/2012

NOTA (Importante): Adjuntar diagrama topológico de la cuenca indicando los caudales afluentes

Cuenca:	Rio Santa
Nombre Caudal:	QN-404

Elaborar esta tabla para cada caudal afluente.

Anual	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Media Anual
1965	8.31	14.86	20.91	14.67	9.28	5.87	4.83	4.53	6.57	10.44	9.54	15.13	10.41
1966	19.4	20.31	13.67	13.35	10.81	7.58	6.96	6.45	6.43	8.64	10.79	9.74	11.18
1967	19.06	31.18	27.35	13.95	8.34	6.19	4.9	4.29	4.8	14.32	8.23	7.12	12.48
1968	13.69	11.8	12.78	9.59	6.17	5.61	4.55	4.45	5.12	8.76	8.68	7.53	8.22
1969	6.87	12.35	24.8	21.27	9.32	7.56	5.89	5.79	5.48	7.73	9	13.92	10.83
1970	21.02	16.59	15.39	18.04	9.27	7.33	5.7	5.7	5.8	5.72	12.68	13.04	11.36
1971	20.93	17.51	18.14	13.02	8.64	7.27	5.93	5.16	5.26	6.73	7.67	13.81	10.84
1972	12.26	15.21	16.85	19.88	8.65	7.39	5.35	4.55	4.84	7.49	11.49	8.81	10.23
1973	14.4	19.78	25.03	22.21	12	9.93	8.13	5.86	6.66	11.03	12.68	12.64	13.36
1974	17.96	34.75	24.82	17.14	10.26	8.7	7.63	7.31	6.24	7.94	7.77	10.83	13.45
1975	18.31	17.35	26.08	17.75	13.29	7.3	5.43	5.5	6.88	9.28	8.51	7.39	11.92
1976	14.02	13.03	16.42	12.27	7.18	5.84	5.01	4.64	4.75	5.71	6.07	6.17	8.43
1977	13.39	21.08	17.86	12.13	8.57	6.51	5.06	5.45	5.22	6.27	8.73	7.86	9.84
1978	7.56	12.15	11.83	8.41	6.43	5.77	5.64	5.01	6.63	6.04	7.46	8.85	7.65
1979	7.9	14.7	26.2	11.83	8.15	6.35	5.81	5.57	5.61	6.18	8.38	8.26	9.58
1980	9.3	9.39	10.73	10.15	6.88	6.57	5.04	5.38	6.3	8.89	9.48	12.6	8.39
1981	11.04	24.44	18.9	11.47	7.01	5.59	4.92	4.58	4	7.28	13.37	17.1	10.81
1982	13.89	16.56	13.7	13.94	8.35	5.96	4.88	4.89	5.19	9.3	10.75	14	10.12
1983	16.18	12.36	26.27	19.42	10.55	9.38	11.17	13.05	12.33	13.15	10.55	7.21	13.47
1984	11.25	22.19	16.55	14.48	13.01	11.95	8.11	6.17	6.07	8.73	7.39	7.78	11.14
1985	8.95	12.41	12.21	13.13	8.19	6.55	6.18	5.73	7.24	7.63	8.08	8.37	8.72
1986	14.15	14.14	14.31	17.88	8.33	5.75	4.19	3.74	4.87	6.01	9.45	10.89	9.48
1987	21.5	18.35	14.96	11.13	8.14	6	5.42	5.24	5.75	5.43	8.48	10.66	10.09
1988	19.64	20.58	14.03	17.05	10.53	7.02	6.14	5.87	6.06	9.24	10.31	8.4	11.24
1989	14.53	19.09	20.18	15.88	8.98	7.52	4.79	4.86	6	10.02	7.57	8.18	10.63
1990	9.3	11.85	11.21	8.37	6.72	7.03	5.43	4.72	4.65	8.51	9.76	9.58	8.09
1991	10.14	12.45	27.87	10.74	10.06	7.54	6.25	6.46	6.16	8.43	10.43	11.37	10.66
1992	9.59	10.12	15.97	11.84	9.88	7.13	5.95	5.58	5.71	9.95	7.63	7.74	8.92
1993	12.11	23.94	25.59	15.26	10.08	7.34	5.46	4.16	6.25	8.03	9.4	15.07	11.89
1994	19.25	24.61	28	24.58	11.8	7.36	5.61	5.21	5.39	5.3	6.85	14.81	13.23
1995	12.86	14.25	19.68	15.7	6.32	4.94	3.72	3.99	5.47	5.98	9.95	8.42	9.27
1996	21.46	26.8	25.66	24.64	10.85	7.53	6.48	6.11	5.96	8.84	8.14	9.92	13.53
1997	7.38	14.84	10.52	6.98	5.72	4.68	4.04	3.93	4.58	5.71	11.02	21.81	8.43
1998	22.44	25.21	21.59	17.96	9.57	8.23	6.97	6.22	6.36	10.12	12.72	8.96	13.03
1999	16.1	30.36	16.99	15.16	8.02	6.47	4.6	4.18	6.3	7.28	6.22	8.83	10.88
2000	15.2	25.6	15.15	14.3	7.9	6.2	4.1	3.9	5.48	7.15	7.4	8.35	10.06
2001	14.3	18.2	14.8	13.5	6.8	5.45	4.4	4.5	4.8	6.9	6.35	7.9	8.99
2002	10.8	21.5	14.6	10.2	5.9	5.15	3.9	4.1	4.9	6.1	5.9	8.1	8.43
2003	9.4	19.7	12.5	8.1	4.95	4.3	3.8	3.3	4.6	5.25	4.95	7.9	7.40
2004													
2005													
2006													
2007													
2008													
2009													
2010													
2011													
Media	13.99	18.50	18.46	14.55	8.74	6.84	5.60	5.29	5.81	7.99	8.97	10.39	10.36
Máximo	22.44	34.75	28.00	24.64	13.29	11.95	11.17	13.05	12.33	14.32	13.37	21.81	13.53
Mínimo	6.87	9.39	10.52	6.98	4.95	4.30	3.72	3.30	4.00	5.25	4.95	6.17	7.40

**FICHA DE PROYECTOS No GT1-A
UNIDAD DE GENERACIÓN TÉRMICA
FICHA TÉCNICA**

0180

Fecha: **23.08.2012**

1.- DATOS GENERALES

Nombre	Reserva Fría Ilo
Departamento	Moquegua
Propietario	EnerSur S.A.
Socio Operador	EnerSur S.A.
Socio Inversionista	EnerSur S.A.
Fecha de Concesión Def.	Ene-11

Tipo de Concesión Actual	Definitiva	Fecha de adjudicación de la Concesión Actual	01/01/2011	dd/mm/aaaa
--------------------------	------------	--	------------	------------

2.- INFORMACIÓN BÁSICA

POTENCIAS	COMBUSTIBLE (Marcar con "X" la unidad)		
Potencia Instalada (MW)	460 MW	Tipo	Diesel Oil
Potencia Efectiva (MW) ⁽¹⁾		Poder Calorífico Inferior (kcal/kg, BTU/MPC)	kcal/kg () o BTU/MPC ()
Potencia Mínima Técnico (MW)		Poder Calorífico Superior (kcal/kg, BTU/MPC)	kcal/kg () o BTU/MPC ()

(1) Potencia Efectiva en bornes de generación.

COSTOS VARIABLES

		Especificar la Unidad
Costo de Combustible (US\$/gal, US\$/Ton, US\$/MMBTU)		
Costo de tratamiento (US\$/gal)		
Costo de transporte (US\$/gal, US\$/Ton, US\$/MMBTU)		
Costo Variable No Combustible (US\$/MWh)	4.00	USD/MWh
Cons. Espec. a condiciones de Pot Efec ⁽²⁾ (kg/kWh, BTU/kWh)	11250.00	kJ/kWh (preliminar)

(2) Consumo Especifico referido al Poder Calorífico Inferior.

3.- EQUIPAMIENTO

Unidades			
Pot.Efec(MW)	Número	Modelo	Tensión de Generación (kV)
	3	7FA.03	18

Línea de Transmisión de conexión al SEIN			
Tensión (kV)	Longitud (km)	Nº de ternas	Nombre de la Subestación de conexión al SEIN
-	-	-	S.E. Ilo2 220 kV

4.- CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN - PLAZOS DE CONCLUSIÓN (mm/aaaa)

Proyectos en Estudio							
Est. Factib.	Invest. Campo	Financiam.	Aprob, perm	Diseños	Contratos	Periodo de Construcción (meses) (3)	Fecha Operación Comercial (4)
-	-	-	-	-	-	-	-

(3): Indicar el periodo en meses para la construcción.

(4): En este caso especificar el año y mes de la fecha prevista de operación comercial.

Proyectos en Construcción	
Financiamiento del Proyecto (Fecha)	05/2011
Cronograma Actualizado (Fecha)	07/2012
Aspectos críticos (Descripción)	Llegada de principales equipos al sitio
Situación actual (Descripción)	En ejecución el montaje electromecánico

5.- COMENTARIOS

Turbinas duales: Diesel oil / Gas Natural COD (estimado) Septiembre 2013

(Indicar eventos que puedan afectar el cronograma de implementación, y cuanto pueden afectar)

**FICHA DE PROYECTOS No GB1-B
UNIDAD TÉRMICA
FICHA ECONÓMICO FINANCIERA
(US\$)**

Fecha: **INVERSIONES PREVIAS (1)**

Estudio de factibilidad	Investigaciones de campo	Gestiones financieras	Diseños y permisos

INVERSIONES EN OBRAS (2)

Obras Civiles	Equipamiento	Línea de transmisión	Obras de regulación

GASTOS PROPIOS (3)

Administración	Aduanas	Supervisión	Gastos de gestión

OTROS GASTOS (4)

Imprevistos	IGV	460 MW	
		Uso de agua	Otros

INVERSION TOTAL (1+2+3+4)

INVERSION TOTAL SIN IGV	INVERSION TOTAL CON IGV

FINANCIAMIENTO

Tipo	Estado del financiamiento	Porcentaje financiado

CONTRATOS FIRMADOS (Fecha en: mm / aaaa)

Concesión Definitiva	Venta de Energía	Ejecución de obra	Contratos financieros

OBSERVACIONES

--

FICHA DE PROYECTOS No GT1-C
REQUISITOS PARA LAS CENTRALES TERMOELÉCTRICAS

Nota: Con referencia a los requisitos indicados, marcar la respectiva "x" debajo del trimestre del año de ejecución en que se ha cumplido o se prevé cumplir el requisito correspondiente.

Fecha: 23/08/2012

Turbinas a Gas en Ciclo Abierto

Requisito	Año 2011 ó antes	2012				2013				2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022				2023				2024			
		TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Concesión Definitiva / Autorización de Generación	x																																																				
Concesión Definitiva de Transmisión	-																																																				
Financiamiento comprometido	x																																																				
Posesión legítima del terreno	x																																																				
Contrato de adquisición del equipamiento de generación	x																																																				
Contrato de adquisición del equipamiento de transmisión	-																																																				
Contrato de construcción de obras civiles y montaje	x																																																				
Acuerdo de conexión eléctrica	-																																																				
Inicio de Construcción	x																																																				
Nivel de construcción desde 25%			x																																																		
Nivel de construcción desde 50%			x																																																		
Nivel de construcción 100%					x																																																
Etapas de pruebas					x																																																
Puesta en Operación Comercial									x																																												

Fecha (mes/año) de Puesta en Operación Comercial set/2013

FICHA DE PROYECTOS No GT1-A
UNIDAD DE GENERACIÓN TÉRMICA
FICHA TÉCNICA

0183

Fecha: 31/08/2012

1.- DATOS GENERALES

Nombre	Chilca Ciclo Combinado
Departamento	Lima
Propietario	EnerSur S.A.
Socio Operador	EnerSur S.A.
Socio Inversionista	EnerSur S.A.
Fecha de Concesión Def.	abr-10

Tipo de Concesión Actual	Definitiva	Fecha de adjudicación de la Concesión Actual	24/04/2010	dd/mm/aaaa
--------------------------	------------	--	------------	------------

2.- INFORMACIÓN BÁSICA

POTENCIAS	COMBUSTIBLE (Marcar con "X" la unidad)			
Potencia Instalada (MW)	TV: 292	Tipo	Gas Natural	
Potencia Efectiva (MW) ⁽¹⁾	TV: 282	Poder Calorífico Inferior (kcal/kg, BTU/PC)	975.276	kcal/kg () o BTU/PC (x)
Potencia Mínima Técnico (MW)		Poder Calorífico Superior (kcal/kg, BTU/PC)	1,080.34	kcal/kg () o BTU/PC (x)

(1) Potencia Efectiva en bornes de generación.

COSTOS VARIABLES

		Especificar la Unidad
Costo de Combustible (US\$/gal, US\$/Ton, US\$/MMBTU)	Ver comentario 1	
Costo de tratamiento (US\$/gal)	0.00	
Costo de transporte (US\$/gal, US\$/Ton, US\$/MMBTU)	Ver comentario 1	
Costo Variable No Combustible (US\$/MWh)	Ver comentario 2	
Cons. Espec. a condiciones de Pot Efec ⁽²⁾ (kg/kWh, BTU/kWh)	5776	BTU/kWh (Preliminar)

(2) Consumo Especifico referido al Poder Calorífico Inferior.

3.- EQUIPAMIENTO

Unidades			
Pot.Efec(MW)	Número	Modelo	Tensión de Generación (kV)
282	1	GE D11	18

Línea de Transmisión de conexión al SEIN			
Tensión (kV)	Longitud (km)	N° de torres	Nombre de la Subestación de conexión al SEIN
-	-	-	S.E. Chilca Uno 220 kV

4.- CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN - PLAZOS DE CONCLUSIÓN (mm/aaaa)

Proyectos en Estudio							
Est. Factib.	Invest. Campo	Financiam.	Aprob, perm	Diseños	Contratos	Período de Construcción (meses) (3)	Fecha Operación Comercial (4)
-	-	-	-	-	-	-	-

(3): Indicar el período en meses para la construcción.

(4): En este caso especificar el año y mes de la fecha prevista de operación comercial.

Proyectos en Construcción	
Financiamiento del Proyecto (Fecha)	06/2010
Cronograma Actualizado (Fecha)	Operación Comercial: 04/2013
Aspectos críticos (Descripción)	Eventualidades durante pruebas de comisionado de la turbina a vapor (afectación variable)
Situación actual (Descripción)	Fin de construcción, preparativos para inicio de pruebas de puesta en servicio.

5.- COMENTARIOS

- Según lo establecido en el Procedimiento 31-C, el 15 de junio se declaró al COES el precio único del gas natural y está vigente a partir del 1 de julio 2012
- Costo Variable No Combustible (CVNC) en evaluación.

(Indicar eventos que puedan afectar el cronograma de implementación, y cuanto pueden afectar)

**FICHA DE PROYECTOS No GB1-B
UNIDAD TÉRMICA
FICHA ECONÓMICO FINANCIERA
(US\$)**

Fecha: **31/08/2012**

INVERSIONES PREVIAS (1)

Estudio de factibilidad	Investigaciones de campo	Gestiones financieras	Diseños y permisos

INVERSIONES EN OBRAS (2)

Obras Civiles	Equipamiento	Línea de transmisión	Obras de regulación

GASTOS PROPIOS (3)

Administración	Aduanas	Supervisión	Gastos de gestión

OTROS GASTOS (4)

Imprevistos	IGV	Uso de agua	Otros

INVERSION TOTAL (1+2+3+4)

INVERSION TOTAL SIN IGV	INVERSION TOTAL CON IGV
374 MMUSD	

FINANCIAMIENTO

Tipo	Estado del financiamiento	Porcentaje financiado
Leasing	100%	100%

CONTRATOS FIRMADOS (Fecha en: mm / aaaa)

Concesión Definitiva	Venta de Energía	Ejecución de obra	Contratos financieros
04/2010		05/2010	06/2010

OBSERVACIONES

Monto de la Inversión incluye intereses originados por el contrato de arrendamiento financiero.

FICHA DE PROYECTOS No GT1-C
REQUISITOS PARA LAS CENTRALES TERMOELÉCTRICAS

Nota: Con referencia a los requisitos indicados, marcar la respectiva "x" debajo del trimestre del año de ejecución en que se ha cumplido o se prevé cumplir el requisito correspondiente.

Fecha: 31/08/2012

Ciclo Combinado (Gas o Diesel) / Planta a Vapor (Residual o Carbón)

Requisito	Año 2011 ó antes	2012				2013				2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022				2023				2024			
		TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Concesión Definitiva / Autorización de Generación	x																																																				
Concesión Definitiva de Transmisión	x																																																				
Financiamiento comprometido	x																																																				
Posesión legítima del terreno	x																																																				
Contrato de adquisición del equipamiento de generación	x																																																				
Contrato de adquisición del equipamiento de transmisión	x																																																				
Contrato de construcción de obras civiles y montaje	x																																																				
Acuerdo de conexión eléctrica	x																																																				
Inicio de Construcción	x																																																				
Nivel de construcción desde 25%	x																																																				
Nivel de construcción desde 50%	x																																																				
Nivel de construcción 100%			x																																																		
Etapas de pruebas			x	x	x																																																
Puesta en Operación Comercial							x																																														

Fecha (mes/año) de Puesta en Operación Comercial 04/2013



Asunto:
Ingreso en Operación Comercial del Ciclo
Combinado de Chilca Uno

Señores
COES SINAC
 At: Sr. César Butron
 Presidente del Directorio
 Calle Manuel Roaud y Paz Soldán N°364
San Isidro.-

ENERSUR S.A.
 Av. República de Panamá 3490, San Isidro, Lima 27 - Perú
 tel. (511) 616 7979 - fax (511) 616 7878



Lima, 24 de octubre de 2012

CARTA N°: ENR/795-2012

Referencia 1): COES/D/DP-636-2012 del 12.07.2012
 Referencia 2): CARTA N°: ENR/626-2012 del 27.08.2012

De nuestra consideración:

Con el documento de la referencia 1) la Dirección de Planificación de Transmisión-COES (DPT) aprobó el estudio de Operatividad del proyecto Ciclo combinado de Chilca Uno 3ra etapa. Asimismo les informamos que actualmente la unidad está en pruebas y según el cronograma previsto estas culminarían en las próximas semanas de no producirse mayores inconvenientes o retrasos.


De otro lado la información técnica establecida en el procedimiento 20 del COES (PT20), ha sido entregada a la DPT con el documento de la referencia 2). En relación a la información técnica solicitada en el documento de la referencia 1), en anexo adjunto les alcanzamos la información del Modelo Matemático Masa – Resorte del Ciclo Combinado; el resto de información técnica aún está pendiente y será remitida al COES en la fecha que concluya la etapa de ajustes en los diferentes componentes de la Central, que se prevé antes del 21 de noviembre.

Finalmente, les confirmamos que se tiene previsto el ingreso en Operación Comercial del Ciclo Combinado de Chilca Uno durante la segunda quincena de noviembre del 2012.

Sin otro particular, quedamos de ustedes.

Atentamente,


 Daniel Camac
 Gerente Comercial y de Regulación


 Vincent Vanderstockt
 Gerente de Planificación, Proyectos
 e Implementación

Luis Torres

De: Contreras, Edgar <Edgar.Contreras@fenixpower.com.pe>
Enviado el: miércoles, 19 de septiembre de 2012 06:38 p.m.
Para: Edson Vides Hidalgo Misari
Asunto: RE: Información Fenix Power

Las pruebas sería de Enero a Mayo y Operación Comercial en Junio...

From: Edson Vides Hidalgo Misari [<mailto:edson.hidalgo@snpower.com>]
Sent: miércoles, 19 de septiembre de 2012 06:36 p.m.
To: Contreras, Edgar
Subject: RE: Información Fenix Power

Estimadísimo, ¿en que mes del 2013 ingresaría en operación comercial el proyecto?
 Saludos,
 Edson Hidalgo

From: Contreras, Edgar [<mailto:Edgar.Contreras@fenixpower.com.pe>]
Sent: miércoles, 19 de septiembre de 2012 06:31 p.m.
To: Edson Vides Hidalgo Misari
Subject: RE: Información Fenix Power

Estimado Edson

En atención al requerimiento precedente, adjunto al correo remito los datos correspondientes al formato GT1.

Saludos Cordiales
 Edgar Contreras

From: Edson Vides Hidalgo Misari [<mailto:edson.hidalgo@snpower.com>]
Sent: miércoles, 19 de septiembre de 2012 05:17 p.m.
To: Contreras, Edgar
Subject: Información Fenix Power

Estimadísimo Compañero, adjunto remito copia de la carta remitida a Fénix, solicitando información de su proyecto de Ciclo Combinado.
 Agradeceré gestiones su atención, pues es importante para el estudio de Tarifas, por la magnitud de la planta.
 Te envío los formatos en Excel para simplificar el envío.
 Si tienes restricciones de tiempo, por favor envíanos con prioridad sólo la ficha GT1.
 Saludos,
 Edson Hidalgo

Este e-mail y cualquier archivo adjunto al mismo, es propiedad de AEI y/o sus afiliadas pertinentes y pueden contener información confidencial y/o legalmente privilegiada. Su uso es exclusivamente para el (los) destinatario(s). Cualquier revisión, uso, distribución, divulgación o copia de este correo electrónico o los archivos adjuntos al mismo por otras personas es estrictamente prohibido. Si usted no es el destinatario (o no está autorizado por el destinatario para recibir esta información)

FICHA DE PROYECTOS No GT1-A
CENTRALES TERMOELÉCTRICAS
FICHA TÉCNICA

0188



Fecha 19/09/2012

DATOS GENERALES

Nombre	Fenix Power Peru S.A.
Departamento	Lima
Propietario	Ashmore Energy International (AEI)
Socio Operador	
Socio Inversionista	Grupo Lakas
Fecha de Concesión Def.	06/08/2008

POTENCIAS

COMBUSTIBLE

Potencia Instalada (MW)	540	Tipo	Gas Natural
Potencia Efectiva (MW) ⁽¹⁾	534	P. Calorífico (kcal/kg, BTU/MPC)	
Mínimo Técnico (MW)	374	Mbtu/PC	1.080

⁽¹⁾ Potencia Efectiva en bornes de generación.

COSTOS VARIABLES

Costo de Combustible (US\$/gal, US/Ton, US\$/MMBTU)	1.61	US\$/MMBTU
Costo de tratamiento (US\$/gal)		
Costo de transporte (US\$/gal, US/Ton, US\$/MMBTU)	0.92	US\$/MMBTU
Costo Variable No Combustible (US\$/MWh)	2.30	US\$/MWh
Cons. Espec. a condiciones de Pot Efec ⁽²⁾ (kg/kWh, BTU/kWh)	7,050	BTU/kWh

⁽²⁾ Consumo Especifico referido al Poder Calorífico Inferior.

EQUIPAMIENTO

Unidades		Línea de Transmisión	
Pot. Efec (MW)	534	Tensión (kV)	500
Número	2 Turbinas Elec y 1 TV	Longitud (km)	7.98
Tipo	GE 7FA y GE D11	Nº de temas	1
T. Gen (kV)	18		

CALENDARIO DE IMPLEMENTACIÓN (Plazos de conclusión)

Proyectos en Estudio			
Est. Factib.		Diseños	
Invest. Campo		Contratos	
Financiam.		Construcc.	
Aprob, perm		Pruebas	

Proyectos en Construcción	
Financiamiento del Proyecto	01/04/2012
Cronograma Actualizado	
Aspectos críticos	
Posee Contrato de Suministro de Combustible	Si
Posee Contrato de Transporte de Combustible	Si
Situación actual	80% avance

COMENTARIOS

--

(Indicar eventos que puedan afectar el cronograma de implementación, y cuanto pueden afectar)

Turbinas a Gas en Ciclo Abierto

Requisito	Año 2012 ó antes	Programación		
		Año 2013	Año 2014	Año 2015
Autorización de Generación (1)				
Estudio de Impacto Ambiental (1)				
Contrato de compra de combustible (2)				
Contrato de adquisición del equipamiento de generación (2)				
Contrato de adquisición del equipamiento de transmisión (2)				
Contrato de construcción de obras civiles y montaje (2)				
Acuerdo de conexión eléctrica				
Financiamiento comprometido (3)				
Posesión legítima del terreno (4)				
Nivel de construcción desde 25%				
Nivel de construcción 100%				
Etapa de pruebas				

Ciclo Combinado (Gas o Diesel) / Planta a Vapor (Residual o Carbón)

Requisito	Año 2012 ó antes	Programación		
		Año 2013	Año 2014	Año 2015
Autorización de Generación (1)	(X) RM-476-2008-EM			
Estudio de Impacto Ambiental (1)	(X) RD-157-2005-MEM/AAE			
Contrato de compra de combustible (2)	X			
Contrato de adquisición del equipamiento de generación (2)	X			
Contrato de adquisición del equipamiento de transmisión (2)	X			
Contrato de construcción de obras civiles y montaje (2)	X			
Acuerdo de conexión eléctrica	X			
Financiamiento comprometido (3)	X			
Posesión legítima del terreno (4)	X			
Nivel de construcción desde 25%	X			
Nivel de construcción 100%		X		
Etapa de pruebas		X		

Nota: Con referencia a los requisitos indicados, marcar la respectiva (x) debajo del año de ejecución en que se ha cumplido o se prevé cumplir el requisito correspondiente.

(1): Precisar N° de Resolución

(2): Indicar N° de Contrato

(3): Indicar nivel de compromiso

(4): Consignar N° de contrato o indicar si presenta alguna dificultad

Luis Torres

De: Edson Vides Hidalgo Misari <edson.hidalgo@snpower.com>
Enviado el: martes, 25 de septiembre de 2012 07:36 p.m.
Para: Luis Torres
Asunto: RE: Información Cheves.
Datos adjuntos: FichasProyecto_CentralHidro-Cheves.xlsx

Lucho, envío lo solicitado

Saludos,
Edson Hidalgo

From: Luis Torres [<mailto:luistorres@sidec.com.pe>]
Sent: martes, 25 de septiembre de 2012 07:21 p.m.
To: Edson Vides Hidalgo Misari
Subject: RE: Información Cheves.

Un favor si tuviesen los formatos Excel me lo envías para modelarlo en el Perseo y sustentar la puesta en operación comercial.

Slds,

Luis T.

De: Edson Vides Hidalgo Misari [<mailto:edson.hidalgo@snpower.com>]
Enviado el: martes, 25 de septiembre de 2012 05:51 p.m.
Para: Luis Torres
Asunto: RE: Información Cheves.

Si Luis, sin embargo de acuerdo a nuestros cronogramas estaríamos entrando en operación comercial para julio 2014, para atender los compromisos contractuales que tenemos. La fecha puesta por Osinergmin corresponde a una estimación realizada por ellos.
Saludos,
Edson Hidalgo

From: Luis Torres [<mailto:luistorres@sidec.com.pe>]
Sent: martes, 25 de septiembre de 2012 05:48 p.m.
To: Edson Vides Hidalgo Misari
Subject: Información Cheves.

Estimado Edson, por favor tener en cuenta la información de la C.H. Cheves.

En la supervisión de contratos de OS figura como puesta en operación comercial últimos días de dic de 2014.

Slds,

Luis Torres Salinas
Sociedad Integrada de Consultoría S.A.C
Av. Paseo de la República 3245, Suite 1800
San Isidro, Lima, Perú.
Tel: +51 1 440 2446

FICHA DE PROYECTOS No GH1-A
CENTRALES HIDROELÉCTRICAS
FICHA TÉCNICA

Fecha:

1.- DATOS GENERALES

Nombre de la central	Central Hidroeléctrica Cheves I		
Departamento	Lima		
Cuenca	Huaura		
Río	Huaura y Checra		
Propietario	Empresa de Generación Eléctrica Cheves S.A.		
Socio Operador	SN Power Perú S.A.		
Socio Inversionista	SN Power Perú Holding SRL y SN Power Perú S.A.		
Tipo de Concesión	Definitiva	Fecha de Concesión	14/06/2001 dd/mm/aaaa

2.- INFORMACIÓN BÁSICA

Nombre de Estac. Hidromet.	Serie hidrológica Histórica ⁽¹⁾	Serie hidrológica Naturalizada ⁽¹⁾	Demandas de Agua ⁽³⁾
	Periodo (1965 - 2009) años	Periodo (1965 - 2009) años (2)	
Pte. Alco, Churín y Checra	Si	Si	No
Estaciones hidromét. #	3		

⁽¹⁾ Información importante para la representación en los modelos.⁽²⁾ Adjuntar la Serie Hidrológica naturalizada mensual disponible (de preferencia que empiece el año 1965).⁽³⁾ Adjuntar Demanda de Riego Histórico mensual y Diagrama Topológico.

Estudio Geológico	Perforac. diamantinas (mt)	Estudio Topográfico	Levantam. Topográfico (ha)
Si		Si	
	Calicatas #		

3.- DATOS DEL PROYECTO

Caída bruta (mt)	Caída neta (mt)	Caudal de diseño (m3/s)	Potencia instalada (MW)
599		33	168

Conducción		Túnel ó Canal		Conducto forzado		Casa de Máquinas	
Longitud (mt)	Area (m2)	Tipo (P ó PL)	Longitud (mt)	Diámetro (mt)	Tipo (S ó E)	Tipo (S ó E)	Altitud (msnm)
9883.0	30.10	Presión	107	2.40	Subterráneo	Subterráneo	1559

Regulación estacional			Regulación horaria			Energía (GWh-año)	
Vol. Bruto (m3)	Vol. Útil (m3)	H presa (mt)	Vol. Útil (m3)	H presa (mt)	Ubicación	Hora Punta	Fuera de Punta
	20 000 000	24.0	580 000	50.0	Checra	251.1	585.7

4.- EQUIPAMIENTO

Generadores			
Número	Tensión de Generación (kV)	Potencia Nominal (MW)	Potencia Efectiva (MW)
2	13.8	173	168

Línea de Transmisión			
Tensión (kV)	Longitud (km)	# de temas	Punto de conexión al sistema
220	75.3	1	SE Huacho

5.- CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN (Plazos de conclusión)

Proyectos en Estudio							
Est. Factib.	Invest. Campo	Financiam.	Aprob. perm	Diseños	Contratos	Construcción (4)	Pruebas (5)
						36	sep-13

(4): Indicar el periodo en meses para la construcción.

(5): En este caso especificar el año y mes de la fecha de inicio de pruebas

Proyectos en Construcción			
Financiamiento del Proyecto	Cronograma Actualizado	Aspectos críticos	Situación actual
nov-11	sep-11		

6.- COMENTARIOS

(Indicar eventos que puedan afectar el cronograma de implementación, y cuanto pueden afectar)

**FICHA DE PROYECTOS No GH1-B
CENTRALES HIDROELÉCTRICAS
FICHA ECONÓMICO FINANCIERA (*)
(US\$)**

Fecha: 30/08/2011

(1)- INVERSIONES PREVIAS

Estudio de factibilidad	Investigaciones de campo	Gestiones financieras	Diseños y permisos
1,362,259	6,233,923	33,918,000	27,387,611

(2)- INVERSIONES EN OBRAS

Obras Civiles	Equipamiento	Línea de transmisión	Obras de regulación
180,024,952	65,630,000	15,366,202	15,765,000

(3)- GASTOS PROPIOS

Administración	Aduanas	Supervisión	Gastos de gestión
19,570,785	Incluido en equipamiento	14,983,793	11,037,994

(4)- OTROS GASTOS

Imprevistos	IGV	Uso de agua	Otros
11,035,022	64,370,487	Incluido Diseños y Permisos	NA

(5)- INVERSION TOTAL (1)+(2)+(3)+(4)

INVERSION TOTAL SIN IGV	INVERSION TOTAL CON IGV
402,315,541	466,686,028

(6)- FINANCIAMIENTO

Tipo	Estado del financiamiento	Porcentaje financiado
Préstamo sindicado liderado por el IFC	en proceso **	59.5% ***

(7)- CONTRATOS FIRMADOS (fecha)

Concesión Definitiva	Venta de Energía	Ejecución de obra	Contratos financieros
14/jun/01	14/jul/14	04/nov/10	2011

OBSERVACIONES

**) Primer desembolso se reliazará en el 2011. El contrato ya fue firmado con los bancos.
***) 250 millones de dólares serán financiados por IFC (International Finance Corporation)

Nota:

(*): Información importante para el desarrollo del estudio del PPT.

FICHA DE PROYECTOS No GH1-C
REQUISITOS PARA LAS CENTRALES HIDROELÉCTRICAS

Fecha: 30/08/2011

Requisito	Año 2010 ó antes	2011				2012				2013				2014				2015				2016			
		TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Concesión Definitiva / Autorización de Generación	x																								
Concesión Definitiva de Transmisión	x																								
Financiamiento comprometido	x																								
Posesión legítima del terreno			x																						
Contrato de adquisición del equipamiento de generación	x																								
Contrato de adquisición del equipamiento de transmisión	x																								
Contrato de construcción de obras civiles y montaje	x																								
Acuerdo de conexión eléctrica									x																
Nivel de construcción desde 25%	-	-	-	-	x	x																			
Nivel de construcción desde 50%							x	x	x	x	x														
Nivel de construcción 100%												x													
Etapas de pruebas												x	x												

Nota:

Con referencia a los requisitos indicados, marcar la respectiva "x" debajo del trimestre del año de ejecución en que se ha cumplido o se prevé cumplir el requisito correspondiente.



Lima, 07 de setiembre de 2012

GG- MISC-403 -2012

SN Power Perú S.A.
12 SET. 2012
RECIBIDO

Señores
SUB COMITÉ DE GENERADORES DEL COES
Av. Víctor Andrés Belaunde 280, Piso 2
San Isidro.-

Atención: Ing. Juan Antonio Rozas
Representante del Subcomité de Generadores del COES

Asunto: Corrección de la Información Remitida para el Estudio de Precios en Barra para la Fijación Tarifaria Periodo Mayo 2013 – Abril 2014.

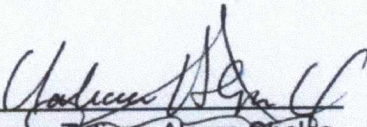
Referencia: a) Carta SCG_125_2012 recibida el 27 de agosto de 2012
b) Carta GG-MISC-393-2012 del 04 de setiembre de 2012

Estimados Señores:

Nos dirigimos a ustedes para hacerles llegar una corrección de la información remitida con carta de la referencia b) relativa al proyecto de generación eléctrica de la C.T. Santo Domingo de Los Olleros. En consecuencia, remitimos nuevamente la información solicitada en los formatos alcanzados con carta de la referencia a).

Sin otro particular, quedamos de ustedes.

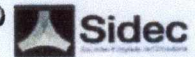
Atentamente,


Carmen Tatiana Alegre Chalco
Gerente General

EA

FICHA DE PROYECTOS No GT1-A
CENTRALES TERMOELÉCTRICAS
FICHA TÉCNICA

0195



www.sidec.com.pe

Fecha 11/09/2012

DATOS GENERALES

Nombre	Central Térmica Santo Domingo de Los Olleros
Departamento	Lima
Propietario	Termochilca S.A.C.
Socio Operador	Termochilca S.A.C.
Socio Inversionista	Americas Energy Fund I LP
Fecha de Concesión Def.	(Autorización de Generación 28/12/2009) Primera Modificación (02/03/2011) Segunda Modificación (21/02/2012)

POTENCIAS

COMBUSTIBLE

Potencia Instalada (MW)	200.0	Tipo	Gas Natural
Potencia Efectiva (MW) ⁽¹⁾	197.6	Poder Calorífico Inferior (kcal/kg, BTU/PC)	975.2
Mínimo Técnico (MW) ⁽²⁾	100.0	Poder Calorífico Superior (kcal/kg, BTU/PC)	1080.3

⁽¹⁾ Potencia Efectiva en bornes de generación.

⁽²⁾ Por confirmar por parte del fabricante.

COSTOS VARIABLES

Costo de Combustible (US\$/gal, US/Ton, US\$/MMBTU)	1.646	US\$/MMBTu
Costo de tratamiento (US\$/gal)	no aplica	
Costo de transporte (US\$/gal, US/Ton, US\$/MMBTU)	0.9245	US\$/MMBTu
Costo de distribución (US\$/gal, US/Ton, US\$/MMBTU)	0.2981	US\$/MMBTu
Costo Variable No Combustible (US\$/MWh)	0.3000	US\$/MMBTu
Cons. Espec. a condiciones de Pot Efec. ⁽²⁾ (kg/kWh, BTU/kWh)	10006	Btu/kWh

⁽²⁾ Consumo Especifico referido al Poder Calorifo Inferior.

EQUIPAMIENTO

Unidades		Línea de Transmisión	
Pot.Efec(MW)	197.6	Tensión (kV)	500
Número	1	Longitud (km)	2.04
Tipo	SGT-5000F	N° de torres	1
T. Gen (kV)	16.5		

CALENDARIO DE IMPLEMENTACIÓN (Plazos de conclusión)

Proyectos en Estudio			
Est. Factib.	2013	Diseños	2013
Invest. Campo	2013	Contratos	2013
Financiam.	2013	Construcc.	2014-2016
Aprob. perm	2013	Pruebas	2016

Proyectos en Construcción	
Financiamientodel Proyecto	21/12/2011
Cronograma Actualizado	Sep-13
Aspectos críticos	No existen
Posee Contrato de Suministro de Combustible	Si
Posee Contrato de Transporte de Combustible	Si
Situación actual	El proyecto viene ejecutandose bajo la modalidad EPC, el contratista reporta a la fecha un avance de ingeniería del 31.8% y procura 71.2%, los equipos principales como son turbina, generador ya se encuentran en los almacenes del fabricante a la espera de su despacho a obra, la orden de compra del transformador ya fue emitida. Las obras complementarias estan siendo ejecutadas de acuerdo a sus respectivos cronogramas por lo que no se preve modificación en cuanto a la fecha de operación comercial.

COMENTARIOS

(Indicar eventos que puedan afectar el cronograma de implementación, y cuanto pueden afectar)

TGP/GECO/ INT-07513-2012

Lima, 21 de Septiembre de 2012

Señores
Subcomité de Generadores COES
Presente.-

SN Power Perú S.A.
26 SET. 2012
RECIBIDO

Atención: Juan Antonio Rosas

Referencia: Su carta SCG-132-2012

Asunto: Respuesta a solicitud para su estudio tarifario mayo 2013

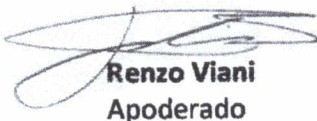
Cursamos la presente, en atención a su carta de la referencia por medio de la cual nos solicitan les brindemos información referente al cronograma de obras de ampliación de nuestro sistema de transporte de gas natural, así como la fecha prevista para su puesta en operación comercial.

Al respecto, manifestamos que la Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas, entidad que es nuestra contraparte en los Contratos BOOT de Concesión de Transporte de Gas Natural y de Transporte de Líquidos de Gas Natural, ha declarado como Fuerza Mayor aquellos hechos de público y notorio conocimiento ocurridos en las zonas de obras de la "Ampliación Prevista", consistente en la situación de inseguridad iniciada con el secuestro el 09 de abril de 2012 de personal de subcontratistas, que impide desde entonces la ejecución de las referidas obras y, que en consecuencia, vienen impidiendo el cumplimiento del cronograma de tareas correspondientes.

En ese sentido, y durante la duración del evento de Fuerzo Mayor, se encuentran suspendidas las obligaciones relacionadas con las dos (02) fases de la "Ampliación Prevista", descritas en los numerales (ii) y (iii) del literal b) de la Clausula 9.30 del Contrato BOOT.

Sin otro particular, quedamos de ustedes.

Atentamente



Renzo Viani
Apoderado

D2. CARTAS DE PROYECTOS DE TRANSMISION

Av. Canaval y Moreyra 562
San Isidro (Lima-Perú)
Tel.: (51-1) 224-5489
Fax: (51-1) 224-7609 - 225-2066
abengoaperu@abengoaperu.com.pe
www.abengoaperu.com.pe

ATS
Abengoa Transmisión Sur S.A.

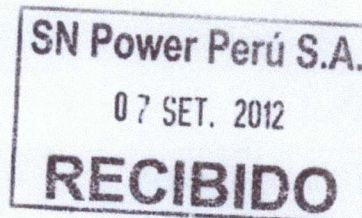
0198

"Año de la Integración Nacional y el reconocimiento de nuestra diversidad"

ATS.GG.074.2012

San Isidro, 06 de setiembre de 2012.

Señores.-
Sub Comité de Generadores del COES
San Isidro.-



Atención : Sr. Juan Antonio Rozas
Representante del Subcomité de Generadores del COES

Asunto : Información para el Estudio de Fijación de Precios en Barra Periodo
Mayo 2013 – Abril 2014

Referencia : Carta SCG-131-2012

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a usted para saludarlo y a la vez en relación a su carta mencionada en la referencia, cumplimos con enviar la información solicitada relativa al programa de obras de transmisión.

Sin otro particular,

Atentamente,

por Daniel Wallat

Abengoa Transmisión Sur
Manuel Parrondo Cifuentes
Gerente General

Adj. Lo indicado

C.C. Luis Velasco
Redesur

Luis Torres

De: Adan Geovanni Paredes Monrroy <gparedes@rep.com.pe>
Enviado el: viernes, 07 de septiembre de 2012 10:37 a.m.
Para: ehidalgo@snpower.com.pe
CC: Angel Fredy Asmat Siquero
Asunto: Información solicitada Comité Generadores
Datos adjuntos: Warning.txt

Hola Edson:

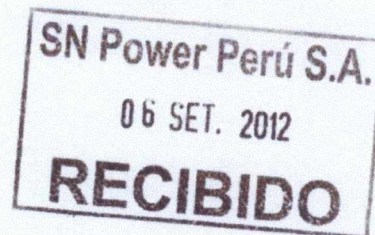
Te copio los diagramas unifilares respectivos y los datos técnicos en Excel de las instalaciones nuevas que entraran entre el 2013-2016.

La información te la envío en 4 partes.

Saludos,

Geovanni Paredes
Especialista en Comercialización
Red de Energía del Perú
Av. Canaval y Moreyra N° 522 piso 11, San Isidro
Teléfono +51(1) 712-6712



Miraflores, 06 de septiembre de 2012
TDS-0245-2012

Señores
Sub Comité De Generadores del COES
Juan Antonio Rozas
Representante del Subcomité de generadores del COES
Calle Manuel Roaud y Paz Soldán N° 364 San Isidro – Lima.

Asunto: Información para el Estudio de Fijación de Precios en Barra
Periodo Mayo 2013 – Abril 2014

Referencia: D.S. 027-2008-EM, Reglamento del Comité de Operación
Económica del Sistema (COES)

De mi especial consideración.

Es grato dirigirme a usted a fin de remitirle la información solicitada en su carta SCG-131-2012, sobre el Programa de Obras de Transmisión, empleando los formatos que Uds. nos alcanzaron.

Los formatos en medio magnéticos han sido enviados al Sr. Edson Hidalgo al correo electrónico Edson.hidalgo@snpower.com.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para expresarle mi especial consideración.

Atentamente,



Mauricio Villarroel Camacho
Gerente de Administración y Finanzas

D3. SUPERVISION DE CONTRATOS OSINERGMIN

CENTRALES DE GENERACIÓN ELÉCTRICA - EN CONSTRUCCIÓN
(Contratos de Concesiones Definitivas y Autorizaciones Otorgadas por el Ministerio de Energía y Minas)

Ítem	Fecha de Resolución/ Firma de Contrato	Concesión / Autorización	Central	Empresa	Potencia (MW)	Monto de Inversión (Mio US\$)	Fecha Propuesta de Puesta en Servicio	Estado
1	08.11.1994	Concesión	C.H. MACHUPICCHU II (Cuzco)	EGEMSA	102	148,8 (*)	19.04.2014	La fecha de inicio de la obra fue 17.07.2009. El Avance Físico del proyecto es de 57.44 % existiendo un atraso del 42.56 % respecto a lo programado. Se ha verificado que el contratista a la fecha ha suministrado parte del equipamiento electromecánico, como el tubo de aspiración, compuertas y ataguías. De acuerdo a las decisiones tomadas acerca de la captación, cámara de carga y del túnel de aducción, ya no será necesario detener la operación de la central en operación. No habrá cambio en el diseño del túnel de aducción puesto que del estudio realizado con especialistas en túneles y el estudio de flujo y geotécnico del túnel existente, se ha decidido utilizar el mismo túnel no siendo necesario ningún tipo de trabajo sobre el mismo. La fecha de Puesta en Operación Comercial de la Obra, se estima para el mes de abril de 2014.
2	31.12.2011	Autorización	C.T. TABLAZO (Paíta)	SUDAMERICANA DE ENERGÍA (SdE)	30	22,5	31.07.2012	La ejecución de la obra es del 100%. La central está equipada con una turbina a gas de 30 MW en ciclo simple. La construcción y operación de la central está a cargo de la empresa Sudamericana de Energía S.A.C. El 18 y 19.01.2012 se realizaron las pruebas iniciales de puesta en servicio, generando hasta 13,7 MW, habiéndose detectado obstrucción en los filtros por suciedad del gas natural y adecuación del punto de rocío del gas a la temperatura de 20 °C. Se ha iniciado el trámite de obtención de la concesión definitiva de la línea de transmisión, requisito, entre otros, para obtener la certificación del COES de la Puesta en Operación Comercial. Durante las pruebas de funcionamiento efectuadas el 18.04.2011 se presentaron problemas en el suministro de gas que impidieron continuar con las pruebas de comisionamiento, llegando a operar la turbina de gas con 26 MW por 2,5 horas. Actualmente la central está en etapa de pruebas (el 30.07.2012 la central generó en promedio 28 MW).
3	21.02.2010	Concesión	C.H. HUANZA (Santa Eulalia-Lima)	EMPRESA GENERACIÓN HUANZA	91	145,0	01.02.2013	En construcción. En reciente inspección se observó que el avance del proyecto es de aproximadamente 77%. Las obras civiles en la Casa de Máquinas están bastante avanzadas; las obras electromecánicas están en el orden del 20%. La subestación registra un avance de 70% en obras civiles y de 10% en obras electromecánicas. El tramo inclinado de la tubería forzada tiene un avance del 100% en obras civiles. En la presa Paíta, la excavación y el movimiento de tierras está al 100%; el avance en el vaciado de concretos está al 45%. La producción y fabricación de agregados está al 90% del total de la obra. El túnel de conducción está al 99,8% de avance, quedan sólo 50 m para concluir. La Toma Conay, la presa y el canal de conducción están al 90% en el vaciado de concretos. Existe retraso en la obra debido principalmente a la falta de equipos para afrontar la misma, así como por la falta de personal calificado.

CENTRALES DE GENERACIÓN ELÉCTRICA EN CONSTRUCCIÓN
(Contratos de Suministro de Largo Plazo con Empresas Distribuidoras)

Ítem	Firma del Contrato	Central	Adjudicatario	Ubicación	Potencia (MW)	Monto de Inversión (Mio US\$)	Fecha Propuesta de Puesta en Servicio	Estado
1	18.11.2010	C.T. CHILCA - Ciclo Combinado - GN (Chilca)	FENIX POWER PERÚ	Lima (Chilca)	597	700,0	31.12.2012	El proyecto consiste en la instalación de una planta a gas natural de 597 MW que operará en ciclo combinado. El avance acumulado del proyecto al mes de junio es de 67% (Ingeniería: 100%, Compra de Equipos: 100% y Construcción: 67%). Se ha verificado que los equipos principales (turbinas a gas, turbina a vapor y transformadores de potencia) se encuentran instalados en la central. Las actividades de EIA, Orden de compra de equipos principales, Contrato de Obras civiles y montaje, Llegada de equipos principales al sitio e Inicio de montaje de equipos principales ya se han cumplido. Está pendiente el inicio de pruebas y la Puesta en Operación Comercial (31.12.2012).
2	14.04.2010	C.T. STO. DOM. OLLEROS - Ciclo Simple - GN (Chilca)	TERMOCHILCA	Lima (Chilca)	196	128,5	30.09.2013	El proyecto consiste en la instalación de una central termoeléctrica a gas natural de 196 MW que operará en ciclo simple. Se ha verificado que se vienen ejecutando trabajos de habilitación de vías y preparación del área destinado a la subestación eléctrica. Las actividades: Cierre Financiero, EIA, Orden de Compra de Equipos Principales y Contrato de Obras Civiles y Montaje ya se han cumplido. El inicio de la construcción de la central está previsto para el mes 01.08.2012.
3	14.04.2010	C.H. QUITARACSA (Huallanca)	ENERSUR	Ancash	112	250,0	31.10.2014	El proyecto consiste en la instalación de una central hidroeléctrica de 112 MW (dos turbinas de 56 MW, tipo Pelton de eje vertical (5 inyectores)). El avance de ejecución de la obra es de 32%. Actualmente los trabajos de construcción de la C.H. Quitaracsa, se desarrollan en el ámbito de las obras subterráneas, esto es excavaciones de los túneles de conducción, estabilización de taludes en las salidas de los túneles de cables y descarga, así como la continuación de las excavaciones de caverna de transformadores y bóveda de la casa de máquinas. Asimismo se iniciado la construcción de los caminos de acceso hacia la presa. En el desarrollo del proyecto ENERSUR ha cumplido con los hitos Cierre Financiero, Estudio de Impacto Ambiental, Orden de Compra de Equipos Principales y Contrato de Obras Civiles y Montaje.
TOTAL					904,7	1.078,5		

C.H. : Central Hidroeléctrica
C.T. : Central Termoeléctrica

Unidad de Supervisión de Post Privatización - USPP
Gerencia de Fiscalización Eléctrica - GFE
OSINERGMIN
Agosto, 2012

Ítem	Fecha de Resolución/ Firma de Contrato	Concesión / Autorización	Central	Empresa	Potencia (MW)	Monto de Inversión (Mio US\$)	Fecha Propuesta de Puesta en Servicio	Estado
4	16.07.2010	Autorización	C.T. CHILCA 1 - Ciclo Combinado - GN (Chilca)	ENERSUR	262	374,0	23.08.2013	El inicio de la obra fue el 01.08.2011 y el avance general de la obra al mes de junio es 89,2% (Los equipos principales están en obra. En el Pre comisionado, se están realizando las pruebas hidrostáticas de las calderas de recuperación. La Turbina de vapor y el generador están ensamblados y pre-alineados; falta culminar la sección de baja presión. El montaje del aerocondensador continúa. Los tanques de agua desalinizada y de agua desmineralizada para enfriamiento están culminados. La planta desalinizadora está culminada y operativa al 100%. El transformador principal instalado al 100% y energizado. La línea de transmisión al SEIN está en servicio (el 30.01.2012 se energizó la 1ª línea y el 5.02.12 la 2ª línea). Este proyecto permitirá optimizar el uso del gas de Camisea para la generación eléctrica, mediante el aprovechamiento de la energía térmica remanente de los gases de combustión de las turbinas a gas de la C.T. Chilca 1, que actualmente se encuentran operando en ciclo simple, obteniendo rendimientos superiores. Mediante R.M. N° 179-2010-MEM/DM, el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) aprobó la modificación de la autorización para desarrollar la actividad de generación de energía eléctrica en la C.T. Chilca 1, proyecto que consiste en la instalación de un cuarto grupo (turbina a vapor) de una potencia instalada de 303,45 MW conformándose un ciclo combinado que incrementará su potencia instalada de 543,6 MW a 847,05 MW. La titular ENERSUR S.A. según la citada Resolución deberá ejecutar las obras en un plazo de cuarenta (40) meses contados a partir de la vigencia de la R.M. N° 179-2010-MEM/DM (29.04.10), por lo que deberá ponerse en servicio a más tardar el 23.08.2013. Las instalaciones de las redes de agua desalinizada para la C.T. están paralizadas desde 05.01.2012. Se ha decidido modificar su ruta, incrementando su longitud en 2 km.
5	23.05.2010	Concesión	C.H. CENTAURO I y III (Ancash)	CORPORACIÓN MINERA PERÚ	25	50,6 ⁽¹⁾	31.12.2013	El avance de la primera etapa es de 80%, pero el proyecto total se encuentra atrasado respecto a su cronograma. Debido a que durante maniobras para el transporte del generador, se dañó el bobinado del estator, se optó por comprar un nuevo generador cuyo costo es de US\$ 500 000 y su tiempo de fabricación es de 16 meses. Existen conflictos con el Gobierno Regional. Durante inspección realizada el 10.01.2012 se verificó que la contratista Odebrecht, constructor de la carretera Carhuas - Chacas, había dañado el terreno de sostenimiento del canal de conducción construido para la central, ocasionando peligro de colapso del canal. Asimismo, se afectó tramos del canal de conducción como consecuencia de voladuras de rocas y la caída de desechos de tierra de la carretera; la vía de acceso para el mantenimiento del canal ha sido eliminada. El cruce del canal de conducción con la carretera están a un mismo nivel; el cauce del canal podría inundar la carretera. El cruce de la tubería de presión con la carretera presenta peligro de choque con los vehículos que transitan por la zona. Se ha invadido terrenos de la concesión. Mediante R.S. N° 002-2012-EM (04.01.2012) se aceptó la tercera modificación del contrato de concesión N° 201-2002, que establece la POC de la etapa I para el 31.12.2013.
TOTAL					509	740,9		

C.H. : Central Hidroeléctrica

C.T. : Central Termoeléctrica

(1) : Inversión estimada

Unidad de Supervisión de Post Privatización - USPP

Gerencia de Fiscalización Eléctrica - GFE

OSINGERMIN

Agosto, 2012

CENTRALES DE GENERACIÓN ELÉCTRICA - EN CONSTRUCCIÓN
(Contratos de Concesiones Definitivas y Autorizaciones Otorgadas por el Ministerio de Energía y Minas)

Ítem	Fecha de Resolución/ Firma de Contrato	Concesión / Autorización	Central	Empresa	Potencia (MW)	Monto de Inversión (Mio US\$)	Fecha Propuesta de Puesta en Servicio	Estado
1	08.11.1994	Concesión	C.H. MACHUPICCHU II (Cuzco)	EGEMSA	102	148,8 (*)	19.04.2014	La fecha de inicio de la obra fue 17.07.2009. El Avance Físico del proyecto es de 57.44 % existiendo un atraso del 42.56 % respecto a lo programado. Se ha verificado que el contratista a la fecha ha suministrado parte del equipamiento electromecánico, como el tubo de aspiración, compuertas y ataguías. De acuerdo a las decisiones tomadas acerca de la captación, cámara de carga y del túnel de aducción, ya no será necesario detener la operación de la central en operación. No habrá cambio en el diseño del túnel de aducción puesto que del estudio realizado con especialistas en túneles y el estudio de flujo y geotécnico del túnel existente, se ha decidido utilizar el mismo túnel no siendo necesario ningún tipo de trabajo sobre el mismo. La fecha de Puesta en Operación Comercial de la Obra, se estima para el mes de abril de 2014.
2	31.12.2011	Autorización	C.T. TABLAZO (Paíta)	SUDAMERICANA DE ENERGÍA (SdE)	30	22,5	31.07.2012	La ejecución de la obra es del 100%. La central está equipada con una turbina a gas de 30 MW en ciclo simple. La construcción y operación de la central está a cargo de la empresa Sudamericana de Energía S.A.C. El 18 y 19.01.2012 se realizaron las pruebas iniciales de puesta en servicio, generando hasta 13,7 MW, habiéndose detectado obstrucción en los filtros por suciedad del gas natural y adecuación del punto de rocío del gas a la temperatura de 20 °C. Se ha iniciado el trámite de obtención de la concesión definitiva de la línea de transmisión, requisito, entre otros, para obtener la certificación del COES de la Puesta en Operación Comercial. Durante las pruebas de funcionamiento efectuadas el 18.04.2011 se presentaron problemas en el suministro de gas que impidieron continuar con las pruebas de comisionamiento, llegando a operar la turbina de gas con 26 MW por 2,5 horas. Actualmente la central está en etapa de pruebas (el 30.07.2012 la central generó en promedio 28 MW).
3	21.02.2010	Concesión	C.H. HUANZA (Santa Eulalia-Lima)	EMPRESA GENERACIÓN HUANZA	91	145,0	01.02.2013	En construcción. En reciente inspección se observó que el avance del proyecto es de aproximadamente 77%. Las obras civiles en la Casa de Máquinas están bastante avanzadas; las obras electromecánicas están en el orden del 20%. La subestación registra un avance de 70% en obras civiles y de 10% en obras electromecánicas. El tramo inclinado de la tubería forzada tiene un avance del 100% en obras civiles. En la presa Paíta, la excavación y el movimiento de tierras está al 100%; el avance en el vaciado de concretos está al 45%. La producción y fabricación de agregados está al 90% del total de la obra. El túnel de conducción está al 99,8% de avance, quedan sólo 50 m para concluir. La Toma Conay, la presa y el canal de conducción están al 90% en el vaciado de concretos. Existe retraso en la obra debido principalmente a la falta de equipos para afrontar la misma, así como por la falta de personal calificado.

Ítem	Fecha de Resolución/ Firma de Contrato	Concesión / Autorización	Central	Empresa	Potencia (MW)	Monto de Inversión (Mio US\$)	Fecha Propuesta de Puesta en Servicio	Estado
4	16.07.2010	Autorización	C.T. CHILCA 1 - Ciclo Combinado - GN (Chilca)	ENERSUR	262	374,0	23.08.2013	El inicio de la obra fue el 01.08.2011 y el avance general de la obra al mes de junio es 89,2% (Los equipos principales están en obra. En el Pre comisionado, se están realizando las pruebas hidrostáticas de las calderas de recuperación. La Turbina de vapor y el generador están ensamblados y pre-alineados; falta culminar la sección de baja presión. El montaje del aerocondensador continúa. Los tanques de agua desalinizada y de agua desmineralizada para enfriamiento están culminados. La planta desalinizadora está culminada y operativa al 100%. El transformador principal instalado al 100% y energizado. La línea de transmisión al SEIN está en servicio (el 30.01.2012 se energizó la 1ª línea y el 5.02.12 la 2ª línea). Este proyecto permitirá optimizar el uso del gas de Camisea para la generación eléctrica, mediante el aprovechamiento de la energía térmica remanente de los gases de combustión de las turbinas a gas de la C.T. Chilca 1, que actualmente se encuentran operando en ciclo simple, obteniendo rendimientos superiores. Mediante R.M. N° 179-2010-MEM/DM, el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) aprobó la modificación de la autorización para desarrollar la actividad de generación de energía eléctrica en la C.T. Chilca 1, proyecto que consiste en la instalación de un cuarto grupo (turbina a vapor) de una potencia instalada de 303,45 MW conformándose un ciclo combinado que incrementará su potencia instalada de 543,8 MW a 847,05 MW. La titular ENERSUR S.A. según la citada Resolución deberá ejecutar las obras en un plazo de cuarenta (40) meses contados a partir de la vigencia de la R.M. N° 179-2010-MEM/DM (29.04.10), por lo que deberá ponerse en servicio a más tardar el 23.08.2013. Las instalaciones de las redes de agua desalinizada para la C.T. están paralizadas desde 05.01.2012. Se ha decidido modificar su ruta, incrementando su longitud en 2 km.
5	23.05.2010	Concesión	C.H. CENTAURO I y III (Ancash)	CORPORACIÓN MINERA PERÚ	25	50,6 ⁽¹⁾	31.12.2013	El avance de la primera etapa es de 80%, pero el proyecto total se encuentra atrasado respecto a su cronograma. Debido a que durante maniobras para el transporte del generador, se dañó el botinado del estator, se optó por comprar un nuevo generador cuyo costo es de US\$ 500 000 y su tiempo de fabricación es de 16 meses. Existen conflictos con el Gobierno Regional. Durante inspección realizada el 10.01.2012 se verificó que la contratista Odebrecht, constructor de la carretera Carhuas - Chacas, había dañado el terreno de sostenimiento del canal de conducción construido para la central, ocasionando peligro de colapso del canal. Asimismo, se afectó tramos del canal de conducción como consecuencia de voladuras de rocas y la caída de desechos de tierra de la carretera; la vía de acceso para el mantenimiento del canal ha sido eliminada. El cruce del canal de conducción con la carretera están a un mismo nivel; el cauce del canal podría inundar la carretera. El cruce de la tubería de presión con la carretera presenta peligro de choque con los vehículos que transitan por la zona. Se ha invadido terrenos de la concesión. Mediante R.S. N° 002-2012-EM (04.01.2012) se aceptó la tercera modificación del contrato de concesión N° 201-2002, que establece la POC de la etapa I para el 31.12.2013.
TOTAL					509	740,9		

C.H. : Central Hidroeléctrica
 C.T. : Central Termoelectrica
 (1) : Inversión estimada

Unidad de Supervisión de Post Privatización - USPP
 Gerencia de Fiscalización Eléctrica - GFE
 OSINERGMIN
 Agosto, 2012

0006

CENTRALES DE GENERACIÓN ELÉCTRICA EN CONSTRUCCIÓN
(Concesiones de Reserva Fría Licitadas por PROINVERSIÓN)

Ítem	Firma del Contrato	Central	Equipo	Adjudicatario	Potencia (MW)	Precio por Potencia (US\$/MW mes)	Monto de Inversión (Mio US\$)	Fecha Propuesta de Puesta en Servicio	Estado
1	08.01.2011	C.T. PLANTA TALARA (MALACAS 3-TG 5) - Diesel B5 - GN	1 Turbina a Gas dual (Diesel B5 / GN), de 200 MW (ciclo abierto)	EEPSA	200	7.815	106,4	08.09.2013	El avance de la obra al mes de junio es de 4%. Se ha iniciado la construcción (obras civiles) de las bases de la turbina de gas y del generador eléctrico). Se han iniciado la instalación del nuevo portico en la S.E. La concesionaria ha informado que viene ultimando la negociación del financiamiento con el Banco de Crédito del Perú (BCP). La empresa está a la espera de la culminación y aprobación del EIA (requisito previo para la obtención de la Autorización de Generación).
2	20.01.2011	C.T. ILO - Diesel - GN	3 Turbinas a Gas dual (Diesel B5 / GN), de 188 MW (ciclo abierto)	ENERSUR	400	7.190	220,4	20.09.2013	La obra registra al mes de junio un avance global acumulado de 62%. Se encuentran concluidas las cimentaciones de: las unidades de generación TG1, TG2 y TG3 y sus equipos auxiliares (bombas para diesel tratado y para agua, transformadores de excitación, módulos de enfriamiento de agua, módulos de combustible/aire atomizado), las chimeneas, los transformadores de potencia, disyuntores, generadores de emergencia. A la fecha se construyen las fundaciones de los transformadores auxiliares y edificios para los equipos eléctricos y electrónicos de los grupos De acuerdo al Cronograma de Actividades del proyecto, ENERSUR ha cumplido con los hitos "Estudio de Impacto Ambiental Aprobado", "Cierre Financiero" y "Llegada al Sitio de las Turbinas y Generadores".
3	21.07.2011	C.T. ÉTEN - Diesel - GN (Lambayeque)	1 Turbina a Gas dual (Diesel B5 / GN), de 200 MW (ciclo abierto)	COBRA-ENERSA	200	7.627	113,0	21.03.2014	El proyecto se encuentra a nivel de Ingeniería Básica. La empresa está a la espera de la aprobación del EIA (requisito previo para la obtención de la Autorización de Generación). El inicio de su construcción está previsto para el 01.09.2012.
4	Por firmar	C.T. PUCALLPA - Diesel B5 - GN	Equipo tipo dual (Diesel B5-GN)	Consorcio Energías del Perú	40	9.919	37,9	Por definir	El 10.05.2012, se otorgó la Buena Pro para la construcción de la Planta de Reserva Fría Pucallpa. La fecha de firma de contrato está prevista para el 17.08.2012.
5	Por firmar	C.T. PUERTO MALDONADO - Diesel B5 - GN	Equipo tipo dual (Diesel B5-GN)	Consorcio Energías del Perú	18	9.919	17,1	Por definir	El 10.05.2012, se otorgó la Buena Pro para la construcción de la Planta de Reserva Fría Puerto Maldonado. La fecha de firma de contrato está prevista para el 17.08.2012.
TOTAL					858	8.494	494,8		

C.T. : Central Termoeléctrica

Unidad de Supervisión de Post Privatización - USPP
Gerencia de Fiscalización Eléctrica - GFE
OSINERGMIN
Julio, 2012



CENTRALES DE GENERACIÓN ELÉCTRICA CON RECURSOS ENERGÉTICOS RENOVABLES
(Primera Subasta)

Item	Firma de Contrato	Tipo	Proyecto	Adjudicatario	Energía Anual (MW.h)	Potencia Instalada (MW)	Monto de Inversión (Mio US\$)	Tarifa (Ctvs. US\$/kW.h)	Fecha Propuesta de Puesta en Servicio
1	31.03.2010	C.S.	Panamericana Solar (Ilo)	Consortio Panamericana	50.676	20,00	87,0	21,50	31.12.2012
2	31.03.2010	C.S.	Majes Solar 20T (Arequipa)	Grupo T Solar Global S.A.	37.630	20,00	73,6	22,25	31.10.2012
3	31.03.2010	C.S.	Repartición Solar 20T (Arequipa)	Grupo T Solar Global S.A.	37.440	20,00	73,5	22,30	31.10.2012
4	31.03.2010	C.S.	Tacna Solar	Consortio Tacna	47.196	20,00	85,0	22,50	31.10.2012
Subtotal						80,00			
5	31.03.2010	C.E.	Marcona	Parque Eólico Marcona S.R.L. (Cobra Perú)	148.378	32,00	43,6	6,552	05.04.2013
6	31.03.2010	C.E.	Talara	Energía Eólica	119.673	30,00	71,1	8,700	21.10.2013
7	31.03.2010	C.E.	Cupisnique	Energía Eólica	302.952	80,00	198,9	8,500	21.10.2013
Subtotal						142			
8	31.03.2010	C.B.	Cogenerac. Paramonga	Agro Industrial Paramonga	115.000	23,00	31,0 ⁽¹⁾	5,2	31.03.2010
9	31.03.2010	C.B.	Huaycoloro	Petramas S.A.C.	28.295	4,00	10,5	11,0	12.11.2011
Subtotal						27			
10	31.03.2010	C.H.	Sta. Cruz II Huallanca	Hidroeléctrica Santa Cruz	33.000	7,00	13,2 ⁽¹⁾	5,500	01.07.2010
11	31.03.2010	C.H.	Sta. Cruz I Huallanca	Hidroeléctrica Santa Cruz	29.500	6,00	12,2 ⁽¹⁾	5,500	29.05.2009
12	31.03.2010	C.H.	Nuevo Imperial	Hidrocaféte S.A.	25.000	3,97	7,5	5,599	20.04.2012
13	31.03.2010	C.H.	Yanapampa	Eléctrica Yanapampa S.A.	28.000	4,13	9,0	5,600	01.12.2012
14	31.03.2010	C.H.	Huasahuasi II (Caripa)	Hidroeléctrica. Santa Cruz	42.500	8,00	14,5	5,700	25.04.2012
15	31.03.2010	C.H.	Huasahuasi I (Caripa)	Hidroeléctrica. Santa Cruz	42.500	8,00	17,4	5,800	01.10.2012
16	31.03.2010	C.H.	Chancay (Huaral)	SINERSA	143.000	19,00	36,2 ⁽¹⁾	5,900	31.12.2012
17	31.03.2010	C.H.	Poechos 2	SINERSA	50.000	10,00	20,3 ⁽¹⁾	6,000	27.05.2009
18	31.03.2010	C.H.	Roncador (Unidad 1)	Maja Energía SAC	14.060	2,00	4,1 ⁽¹⁾	6,000	01.04.2010
		C.H.	Roncador (Unidad 2)		14.060	2,00	4,1 ⁽¹⁾	6,000	01.12.2010
19	31.03.2010	C.H.	La Joya	Generadora Energía SAC	54.662	10,00	19,4 ⁽¹⁾	6,000	01.10.2009
20	31.03.2010	C.H.	Ángel I (San Gabán)	Generadora Energía SAC	131.045	19,95	23,1	5,997	31.12.2014
21	31.03.2010	C.H.	Ángel II (San Gabán)	Generadora Energía SAC	131.045	19,95	21,5	5,999	31.12.2014
22	31.03.2010	C.H.	Ángel III (San Gabán)	Generadora Energía SAC	131.045	19,95	25,1	5,998	31.12.2014
23	31.03.2010	C.H.	Purmacana (Barranca)	Eléctrica Santa Rosa	9.000	2,00	2,8	6,000	01.07.2011
24	31.03.2010	C.H.	Shima (Tocache)	Hidro Energía SAC	32.922	5,00	Contrato Resuelto	6,400	30.09.2012
25	31.03.2010	C.H.	Carhuaquero IV	Duke Energy Egenor	66.500	10,00	20,3 ⁽¹⁾	7,000	22.05.2008
26	31.03.2010	C.H.	Cafía Brava	Duke Energy Egenor	21.500	6,00	12,2 ⁽¹⁾	7,000	19.02.2009
27	28.05.2010	C.H.	Las Pizarras	Eléctrica Río Doble S.A.	85.000	18,00	39,6	6,400	31.03.2013
Subtotal						181			
TOTAL					1.971.579	430	976,8		

C.S. : Central Solar
 C.E. : Central Eólica
 C.B. : Central Biomasa
 C.H. : Central Hidroeléctrica
⁽¹⁾ : Inversión estimada

Unidad de Supervisión de Post Privatización - USPP
 Gerencia de Fiscalización Eléctrica - GFE
 OSINERGMIN
 Julio, 2012

**CENTRALES DE GENERACIÓN ELÉCTRICA CON RECURSOS ENERGÉTICOS RENOVABLES
(EN CONSTRUCCIÓN - Primera Subasta)**

Ítem	Firma de Contrato	Tipo	Proyecto	Adjudicatario	Energía Anual Ofertada (MW.h)	Potencia Instalada (MW)	Monto de Inversión (Mio US\$)	Tarifa (Ctvs. US\$/kW.h)	Fecha Propuesta de Puesta en Servicio	Estado
1	31.03.2010	C.S.	Panamericana Solar (Ilo)-16 grupos de 1.250 kVA	Panamericana Solar S.A.C.	50.676	20,00	87,0	21,500	31.12.2012	Actualmente la obra está en construcción, habiéndose iniciado con los trabajos preliminares de campo (se ha comenzado el movimiento de tierras correspondiente a la ejecución de los caminos). En campo se tienen almacenadas las estructuras de los seguidores solares. El 02.05.2012, la concesionaria informó haber solicitado, el 27.04.2012, fuerza mayor y ampliación de plazo para el cumplimiento del hito "Cierre Financiero" previsto para el 30.04.2012; la concesionaria señala que la solicitud es debido a que el MINEM no ha otorgado la Concesión Definitiva de la Línea de Transmisión. El 08.07.2012 el MINEM mediante R.S. N° 075-2012-EM otorgó la Concesión Definitiva de Transmisión para la L.T. 138 kV Planta de Generación Solar Panamericana Solar 20TS - Derivación L.T. CT Ilo - S.E. Toquepala. La fecha de Puesta en Operación Comercial ha sido modificada del 30.06.2012 al 31.12.2012.
2	31.03.2010	C.S.	Majes Solar 20T (Arequipa) - 32 Inversores de 625 kW	Grupo T Solar Global S.A.	37.630	20,00	73,6	22,250	31.10.2012	El avance de obra es de 85%. Se viene culminando con la instalación de los módulos solares e inversores. Asimismo, se tiene un avance del 100% en la construcción de la subestación y de la Línea de Transmisión. La central actualmente está entregando al Sistema Interconectado Nacional una potencia de 16 MW (al medio día). Mediante R.M. N° 227-2012-MEM/DM se aprobó la modificación de la Puesta en Operación Comercial del 30.06.12 al 31.10.2012.
3	31.03.2010	C.S.	Repartición Solar 20T (Arequipa) - 32 Inversores de 625 kW	Grupo T Solar Global S.A.	37.440	20,00	73,5	22,300	31.10.2012	El avance de obra es de 95%. Se ha instalado todas las estructuras de soporte de módulos solares, los módulos solares, los inversores, los transformadores y los centros de control. Asimismo, se ha culminado con la construcción de la subestación y de la Línea de Transmisión. La central actualmente está entregando al Sistema Interconectado Nacional una potencia de 18,4 MW (al medio día). Mediante R.M. N° 228-2012-MEM/DM se aprobó la modificación de la Puesta en Operación Comercial del 30.06.12 al 31.10.2012.
4	31.03.2010	C.S.	Tacna Solar (Tacna)-16 grupos de 1.250 kVA	Consorcio Tacna	47.196	20,00	85,0	22,500	31.10.2012	El avance logrado en la obra es de 40%. Se viene instalando las estructuras de soporte de módulos solares, los seguidores (para el movimiento de los módulos solares) y los módulos fotovoltaicos. Asimismo, se viene avanzando con la construcción de la subestación. Se continúa con el montaje de la Línea de Transmisión. Mediante R.M. N° 231-2011-MEM/DM del 11.05.2011, se autorizó la modificación de Contrato, estableciendo nueva fecha para la Puesta en Operación Comercial para el 31.10.2012.
5	31.03.2010	C.E.	Marcona (Ica) - 16 Aerogeneradores de 2 MW c/u	Parque Eólico Marcona S.R.L. (Cobra Perú)	148.378	32,00	43,6	6,552	05.04.2013	Las obras aún no se han iniciado (el proyecto se encuentra en la fase de estudios; el inicio de la construcción se prevé para el mes de abril 2012). El proyecto contempla la instalación de 16 Aerogeneradores de 2 MW c/u, generando a una tensión de 0,69 kV; la potencia generada se inyectará en 220 kV a la SET Marcona, mediante una L.T. de 31 km. EIA fue aprobado en junio 2011. En espera de la obtención de las Concesiones Definitivas de Generación y Transmisión; los trámites se iniciaron el 23.06.2011, existe demora en el otorgamiento de las Concesiones Definitivas. El 06.12.2011, se solicitó prórroga por 120 días por causas de Fuerza Mayor; con Oficio N° 053-2012/MEM-DGE del 11.01.2012, se autorizó la modificación del contrato de concesión, estableciendo como fecha de Puesta en Operación Comercial el 05.04.2013.
6	31.03.2010	C.E.	Talara (Piura) - 16 Aerogeneradores de 1,8 MW c/u	Energía Eólica	119.673	30,00	71,1	8,700	21.10.2013	Se continúa con el desarrollo de las obras civiles preliminares. Se ha iniciado la fase de excavación de la cimentación de los Aerogeneradores y la construcción de la L.T. 220 kV (doble traza de 1,34 km) que conectará la central con la L.T. 220 kV Talara-Piura. El proyecto contempla la instalación de 16 Aerogeneradores de 1,8 MW c/u. El EIA se aprobó mediante R.D. N° 016-2011-MEM/AAE del 19.01.11; asimismo, mediante R.S. N° 033-2011-EM del 26.04.11 se otorgó la Concesión Definitiva de Generación y con R.S. N° 045-2011-EM del 01.06.11 se aprobó la Concesión Definitiva de la Línea de Transmisión. La Concesionaria ha solicitado ampliación de plazo por motivos de Fuerza Mayor, según Informe Legal N° 016-2012-EM-DGE de fecha 02.04.2012, el MINEM se ha pronunciado favorablemente, reconociendo el evento de Fuerza Mayor y ampliación de plazo de la obra por 4 meses. La nueva fecha de Puesta en Operación Comercial es el 21.10.2013.

Ítem	Firma de Contrato	Tipo	Proyecto	Adjudicatario	Energía Anual Ofertada (MW.h)	Potencia Instalada (MW)	Monto de Inversión (Mio US\$)	Tarifa (Ctvs. US\$/kW.h)	Fecha Propuesta de Puesta en Servicio	Estado
7	31.03.2010	C.E.	Cupisnique (Guadalupe) - 42 Aerogeneradores de 1,8 MW c/u	Energía Eólica	302.952	80,00	198,9	8,500	21.10.2013	Se continúa con el desarrollo de las obras civiles en la central. Se ha iniciado la fase de excavación de la cimentación de los Aerogeneradores y la construcción de la L.T. 220 kV (simple terna de 27,87 km) que conectará la central con la SET Guadalupe. El proyecto contempla la instalación de 42 Aerogeneradores de 1,8 MW c/u. El EIA se aprobó mediante R.D. N° 008-2011-MEM/AEE de l 07.01.11; asimismo, mediante R.S. N° 029 2011-EM del 15.04.11 se otorgó Concesión Definitiva de Generación y mediante R.S. N° 034-2011-EM del 27.04.2011 se dió Concesión Definitiva a la Línea de Transmisión. La Concesionaria ha solicitado ampliación de plazo por motivos de Fuerza Mayor, según Informe Legal N° 015-2012-EM-DGE de fecha 02.04.2012, el MINEM se ha pronunciado favorablemente, reconociendo el evento de Fuerza Mayor y ampliación de plazo de la obra por 4 meses. La nueva fecha de Puesta en Operación Comercial es el 21.10.2013.
8	31.03.2010	C.H.	Yanapampa (Ocross-Ancash)	Eléctrica Yanapampa S.A.	28.000	4,128	9,0	5,600	01.12.2012	A la fecha en el proyecto registra un avance en la obra de 80%. El proyecto contempla la instalación de 3 Turbinas Francis de 1,376 MW c/u. A la fecha, se ha iniciado el montaje de los equipos electromecánicos y de la línea de transmisión. El 15.02.2012 se verificó la ocurrencia de una avenida en el río Pativilca que causó daño en una parte de la bocatoma en construcción. Este hecho se configuraría como una situación de Fuerza Mayor, ya que se trataría de una situación más allá del control razonable y previsible del Concesionario, que no afecta el cumplimiento del hito "Arribo del principal Equipamiento Electromecánico"
9	31.03.2010	C.H.	Chancay (Huaral)	SINERSA	143.000	19,00	36,2	5,900	31.12.2012	La DGE comunicó que está suspendido el trámite de Reconsideración presentado por SINERSA contra la R.D. N° 068-2010-EM/DGE, según la cual se declaró inadmisble su solicitud de concesión por no contar con la autorización de uso de agua. El caso se encuentra judicializado.
10	31.03.2010	C.H.	Ángel I (2 Turbinas Pélton de 10 MW c/u)	Generadora Energía SAC	131.045	19,95	23,1	5,997	31.12.2014	Los proyectos están ubicados en la provincia de Carabaya (Puno). GEPSA venía realizando obras preliminares, pero actualmente se han suspendido los trabajos debido - según GEPSA - a dificultades para lograr la adquisición de los terrenos donde se desarrollarán las obras y a las condiciones climáticas adversas ocasionadas por una temporada de lluvias inusualmente intensa. Se ha verificado que GEPSA en la C.H. Ángel II y C.H. Ángel III, ha ejecutado parte de las excavaciones del túnel de acceso a la casa de máquinas y del túnel de conducción, respectivamente. Estas excavaciones actualmente están paralizadas. El 02.06.11, GEPSA comunicó que por Fuerza Mayor, el 01.04.2011 solicitó a la DGE ampliación de plazo para la ejecución de su proyecto. El 11.10.2011, la DGE comunicó a GEPSA su conformidad a dicha solicitud. El 13.03.2012, GEPSA informó no haber podido concretar la compra-venta de la propiedad de una zona para su proyecto, debido a problemas con la Comunidad de Chía. Manifiesta GEPSA que esta situación no le permitiría cumplir con el hito "Cierre Financiero" previsto para el 31.03.2012, por lo que ha solicitado al MINEM ampliación de plazo. El MINEM no se ha pronunciado aún sobre la solicitud de ampliación de plazo.
11	31.03.2010	C.H.	Ángel II (2 Turbinas Pélton de 10 MW c/u)	Generadora Energía SAC	131.045	19,95	21,5	5,999	31.12.2014	
12	31.03.2010	C.H.	Ángel III (2 Turbinas Pélton de 10 MW c/u)	Generadora Energía SAC	131.045	19,95	25,1	5,998	31.12.2014	
13	27.08.2010	C.H.	Las Pizarras (Santa Cruz)	Eléctrica Río Doble S.A.	85.000	18,00	39,6	6,400	31.03.2013	A la fecha en el proyecto registra un avance de acuerdo a lo programado. El proyecto contempla la instalación de 2 Turbinas Francis de eje horizontal, cada una de 9 MW. La ejecución de los túneles están en su etapa final. En relación a los hitos del proyecto, se debe señalar que el "Cierre Financiero" se produjo el 30.09.2011. El hito "Arribo de principal Equipamiento Electromecánico" se iniciará el 15.08.2012 y finalizará el 25.08.2012. El 27.03.2012 se produjo una avenida extraordinaria que causó daños en las obras de captación, hecho que según el concesionario, constituye un evento de Fuerza Mayor. La concesionaria manifiesta preocupación por la demora en la aprobación del EIA de la Línea de Transmisión; asimismo señala que ha solicitado modificar la
TOTAL					1.393.080	323,0	787,2			

C.S. : Central Solar
C.E. : Central Eólica
C.B. : Central Biomasa
C.H. : Central Hidroeléctrica

Unidad de Supervisión de Post Privatización - USPP
Gerencia de Fiscalización Eléctrica - GFE
OSINERGMIN
Julio, 2012

CENTRALES DE GENERACIÓN ELÉCTRICA CON RECURSOS ENERGÉTICOS RENOVABLES
(Segunda Subasta)

Ítem	Firma de Contrato	Tipo	Proyecto	Adjudicatario	Ubicación	Energía Anual Ofertada (MW.h)	Potencia Instalada (MW)	Monto de Inversión (Mio U\$)	Tarifa (Cfvs. US\$/kW.h)	Fecha Propuesta de Puesta en Servicio	Estado
1	30.09.2011	C.S.	C.S. MOQUEGUA FV (16 Unid. de Generación de 1 MW c/u)	Solarpark Co. Tecnología	Moquegua	43.000	16,00	43,0	11,99	31.12.2014	El Estudio de Ingeniería de Detalle se realizará en el 2013. La concesión definitiva de generación está en trámite. El Estudio de Pre Operatividad se aprobó mediante Carta COES/D/DP-761-2011 (13.12.2011). El inicio de obra está previsto para el mes de julio 2014. La inversión del proyecto Central Solar Moquegua ascenderá a US\$ 43 000 000.
Subtotal						43.000	16,00	43,0			
2	30.09.2011	C.E.	C.E. PARQUE EÓLICO TRES HERMANAS (45 Aerogeneradores de 2 MW c/u)	Consorcio Tres Hermanas	Marcona	415.760	90,00	180,0	6,90	31.12.2014	El Estudio de Ingeniería de Detalle está en proceso. El Estudio de Pre Operatividad se aprobó mediante Carta COES/D/DP-794-2011 del 20.12.2011. El inicio de obra está previsto para diciembre 2013. El proyecto contempla el montaje de 45 Aerogeneradores de 2 MW c/u, equipados con turbina, generador y transformador trifásico, altura de torre 80 y 100 metros, buje formado por 3 palas de 49 metros de longitud y ángulo de 120°, en el interior de la torre se incluye un centro de transformación de 6,9/34 kV, 2 MVA. La inversión del proyecto ascenderá a US\$ 180 000 000.
Subtotal						415.760	90,00	180,0			
3	30.09.2011	C.B.	C.B. LA GRINGA V (Una Turbina de Vapor de 2.881 HP)	Consorcio Energía Limpia	Lima-Huaycoloro	14.020	2,00	5,6 ⁽¹⁾	9,99	31.07.2014	En etapa de estudios. Las obras civiles se iniciarán en el segundo trimestre del 2012. La inversión está por definir.
Subtotal						14.020	2,00	5,6			
4	30.09.2011	C.H.	C.H. CANCHAYLLO (2 Turbinas Francis de 1,865 MW c/u)	Aldana Contratistas Generales S.A.C. - Empresa de Generación Canchayllo S.A.C.	Canchayllo-Junin	25.160	3,73	8,5	4,74	31.12.2014	De acuerdo al contrato se instalarán 2 Turbinas Francis de 1 865 kW c/u. La energía se transmitirá a través de la L.T. 69 kV Canchayllo - Pachacayo, de 4 km aproximadamente. La C.H. Canchayllo cuenta con Estudio de Pre Operatividad aprobado por el COES mediante Carta COES/D/DP-845-2011 del 29.12.2011. La concesionaria mediante Carta s/n del 30.03.2012 ha presentado el informe trimestral sobre el avance de las actividades; en dicho documento señala que está desarrollando el estudio de ingeniería definitiva del proyecto según lo planificado. El Inicio de Obras Civiles esta previsto para el 24.08.2012. No se han identificado factores de frenaje.
5	28.12.2011	C.H.	C.H. HUATZIROKI I (2 Turbinas de 5,54 MW c/u)	Empresa Generación Hidráulica Selva S.A	Junin	72.270	11,08	25,5 ⁽¹⁾	4,76	31.12.2014	De acuerdo al contrato se instalarán 2 unidades de generación. La energía se transmitirá a través de la L.T. 60 kV Huatziroki-Chanchamayo, de 11,8 km aproximadamente. El estudio de Pre Operatividad ha sido observado, el mismo que se viene rehaciendo por lo que están solicitando que se les conceda el tiempo necesario para la elaboración del nuevo expediente de Pre Operatividad y obtención de conformidad del COES. El Inicio de Obras Civiles esta previsto para el 11.08.2012. La inversión está por definir.
6	30.09.2011	C.H.	C.H. MANTA (2 Turbinas de 9,89 MW c/u)	Peruana de Inversiones en Energía Renovable S.A.	Llucsbamba-Ancash	127.500	19,78	61,5	5,20	30.11.2013	La concesión definitiva de generación ha sido otorgada mediante Resolución Ministerial N° 035-2011-MEM/DM (28.01.2011). De acuerdo al contrato se instalarán 2 Turbinas de 9,89 MW c/u. La energía se transmitirá a través de la L.T. 66 kV Manta - La Pampa, de 3,2 km aproximadamente. La concesionaria el 30.03.12 solicitó al MINEM la postergación de la fecha de Puesta en Operación Comercial (POC) del 31.08.2013 al 31.08.2013 (incrementó en 20% su carta fianza) y la modificación del Cronograma de Ejecución de Obra. OSINERGMIN mediante Oficio N° 4463-2012-OS-GFE/GFE del 14.06.2012 ha solicitado al MINEM el resultado de la solicitud de ampliación de plazo referente a la postergación de la POC solicitada por la concesionaria. El 28.06.2012 la concesionaria ha solicitado al MINEM mediante Oficio s/n la segunda postergación de la POC para el 30.11.2013 (incrementó en 20% su carta fianza) y la modificación del Cronograma de Ejecución de Obra. El inicio de la obra está previsto para el mes de junio 2012.

Ítem	Firma de Contrato	Tipo	Proyecto	Adjudicatario	Ubicación	Energía Anual Ofertada (MW.h)	Potencia Instalada (MW)	Monto de Inversión (Mio US\$)	Tarifa (Cfvs. US\$/kW.h)	Fecha Propuesta de Puesta en Servicio	Estado
7	30.09.2011	C.H.	C.H. REMOVANDES H1	Renovables de los Andes S.A.C. - Empresa de Generación Santa Ana S.R.L.	Villa Anashironi-Junín	150.000	19,99	40,0 ⁽¹⁾	5,39	31.12.2014	El Estudio Pre Operatividad fue aprobado por el COES mediante carta COES/D/742-2011. La concesión definitiva de generación ha sido otorgada mediante Resolución Ministerial N° 214-2012-MEM/DM (12.05.2012). De acuerdo al contrato se instalará una (1) unidad de generación. La energía generada se inyectará a S.E. Chanchamayo 44 kV. El 24.02.2012 la concesionaria presentó nuevo Cronograma de Ejecución de Obras, incluyendo el hito arribo del principal equipo electromecánico. La concesionaria ha indicado que el cierre financiero lo concluirá el 30.09.2013. Adicionalmente, señala que está desarrollando el proyecto, las negociaciones con los Bancos para la obtención del Cierre Financiero y la contratación de los Contratistas para la construcción de la central.
8	30.09.2011	C.H.	C.H. 8 DE AGOSTO (2 Turbinas de 9,5 MW c/u)	Andes Generating Corporation S.A.C. - ARCORP	Huánuco	140.000	19,00	39,3	5,39	30.12.2014	De acuerdo al contrato se instalarán dos (2) unidades de generación de 9,5 MW c/u. La energía se transmitirá a través de la L.T. 138 kV 8 de Agosto - Tingo María, de 60 km aproximadamente. El Estudio de Pre Operatividad para la Conexión al SEIN fue aprobado con Carta COES/D/DP-709-2011 (28.11.11). La concesionaria viene desarrollando el estudio de ingeniería definitiva del proyecto según lo planificado; adicionalmente, señala que en el mes de marzo 2012 ha iniciado las actividades para el cierre financiero, habiendo realizado un road show y recibido propuestas de financiamiento que están en la etapa de evaluación.
9	30.09.2011	C.H.	C.H. EL CARMEN (2 Turbinas de 4,2 MW c/u)	Andes Generating Corporation S.A.C. - ARCORP	Huánuco	45.000	8,40	15,7	5,59	30.12.2014	De acuerdo al contrato se instalarán 2 unidades de generación de 4,2 MW c/u. La energía se transmitirá a través de la L.T. 138 kV El Carmen - Tingo María, de 60 km aproximadamente. El Estudio de Pre Operatividad para la Conexión al SEIN fue aprobado con Carta COES/D/DP-711-2011 (28.11.2011). La concesionaria viene desarrollando el estudio de ingeniería definitiva del proyecto según lo planificado; adicionalmente, señala que en el mes de marzo 2012 ha iniciado las actividades para el cierre financiero, habiendo realizado un road show y recibido propuestas de financiamiento que están en la etapa de evaluación.
10	30.09.2011	C.H.	C.H. RUNATULLO III (2 Turbinas de 12 MVA c/u)	Empresa de Generación Eléctrica Junín S.A.C.	Alapampa-Junín	120.000	20,00	37,1	5,65	15.12.2014	De acuerdo al contrato se instalarán 2 unidades de generación de 10 MW c/u. La energía se transmitirá a través de la L.T. 220 kV Runatullo III - Huayucachi, de 20 km aproximadamente. El Estudio de Pre Operatividad se aprobó mediante Carta COES/D/DP-777-2011 el 14.12. 2011. La concesión definitiva ha sido otorgada mediante Resolución Ministerial N° 072-2012-MEM/DM (16.02.2012). El proyecto está en la etapa de culminación de la gestión de contrato EPC para la construcción y adquisición del equipamiento electromecánico. La concesionaria continúa con la gestión de adquisición de los terrenos y obtención de los permisos y autorizaciones. El avance del cronograma de ejecución de obras, antes del inicio de la misma, es de 11%.
Subtotal						679.930	102	227,6			
TOTAL						1.152.710	210	450,6			

Donde :
C.S. : Central Solar
C.E. : Central Eólica
C.B. : Central Biomasa
C.H. : Central Hidroeléctrica
⁽¹⁾ : Inversión estimada

Unidad de Supervisión de Post Privatización - USPP
Gerencia de Fiscalización Eléctrica - GFE
OSINERGMIN
Julio, 2012

0212

GENERACIÓN TERMOELÉCTRICA INSTALADA EN CHILCA (CON GAS NATURAL)

Central	Empresa	Situación	Tipo	Unidades	Potencia Instalada Total (MW)	Puesta en Servicio
C.T. CHILCA 1	ENERSUR	En operación	Ciclo Simple	TG: 2 x 180 MW TG: 1 x 200 MW	822	En Servicio
		En construcción	Ciclo Combinado	TV: 1 x 262 MW		Ago. 2013
C.T. KALLPA	KALLPA GENERACION	En operación	Ciclo Simple	TG: 1 x 180 MW TG: 2 x 194 MW	860	En Servicio
		En construcción	Ciclo Combinado	TV: 1 x 292 MW		01.09.2012
C.T. LAS FLORES	EGENOR- DUKE ENERGY	En operación	Ciclo Simple	TG: 1 x 192 MW	192	En Servicio
C.T. CHILCA (FÉNIX)	FENIX POWER PERU	En construcción	Ciclo Simple	TG: 2 x 170 MW	522	31.03.2013
			Ciclo Combinado	TV: 1 x 182 MW		
C.T. SANTO DOMINGO DE LOS OLLEROS	TERMOCHILCA	En construcción	Ciclo Simple	TG: 1 x 196 MW	196	30.09.2013
TOTAL					2.592	

C.T. : Central Termoeléctrica
T.G. : Turbina a Gas
T.V. : Turbina a Vapor

Unidad de Supervisión de Post Privatización - USPP
Gerencia de Fiscalización Eléctrica - GFE
OSINERGMIN
Marzo, 2012