

FLUJO ENERGÍA LIMITADA: APFE CRDEN 20220802-CLMTO-PMDSL

**COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL  
UNIDAD GENERADORA  
CENTRAL COLMITO**

ACTA PRUEBA DE POTENCIA MÁXIMA

COMBUSTIBLE: DIESEL



**O&MI** *Flujo Energía Limitada*

CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS DE PRUEBA DE POTENCIA MÁXIMA					DOCUMENTO N°	
					APFE CRDEN 20220802-CLMTO-PMDSL	
APROBADO	COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	E. González			Revisión N°	1 <sup>ra</sup> Emisión
APROBADO	COLMITO	A. Guerra				
EMITIDO	FLUJO ENERGÍA LTDA.	J. Valdivia				
	FECHA DE EMISIÓN	20/04/2023				



## ACTA DE LA PRUEBA

### Participantes:

- Colmito (Coordinado):**

Nombre	Cargo	E-mail	Firma
Agustín Guerra	Jefe de Operaciones	agustin.guerra@inkiaenergy.com	
Jorge Donaire	Operador Sala de Control		
Matías Sain	Analista Comercial	matias.sain@inkiaenergy.com	
José Nuñez	Gerente de Operaciones		
Paulo Olivares	Jefe de Mantenimiento		
César Ulloa	Ingeniero de O&M		

- Coordinador Eléctrico Nacional (Coordinador):**


Nombre	Cargo	E-mail	Firma
Eduardo González		eduardo.gonzalez@coordinador.cl	

- Flujo Energía (Experto Técnico):**

Nombre	Cargo	E-mail	Firma
Jorge Valdivia	Experto Técnico	jorge.valdivia@flujoenergia.com	

- Coordinados Visitantes:**

Nombre	Cargo	E-mail	Firma

	UNIDAD GENERADORA CENTRAL COLMITO	APFE CRDEN 20220802-CLMTO-PMDSL
	ACTA DE PRUEBA DE POTENCIA MÁXIMA DSL	REVISIÓN N°: PRIMERA EMISIÓN
		PÁGINA 3 DE 5

**Característica de la Prueba:**


Tipo Prueba	Potencia Nominal	Condición de Carga	Combustible
POTENCIA MÁXIMA	58 [MW]	Control por temperatura	<b>DIESEL</b>

• **Condición de la Turbina a Gas**

Horas de Fuego	Horas en Carga Base 5136h Horas con combustible gaseoso 2823h Horas con combustible líquido 5447h
Partidas	Partidas totales 2355 Partidas exitosas 1760
Trips	S/I
Horas de Fuego desde el último lavado del compresor fuera de línea	46FH

• **ESTABILIZACIÓN PREVIA A LA PRUEBA**

Parámetro	Desviación Límite	Desviación de la Muestra	Observaciones
<b>Potencia bruta</b> ION8600 / PT-0805A435-01	± 0,65%	0,0075%	Cumple
<b>Velocidad de Rotación</b> 99GTNL1/99GTNL2/99GTNL3 99GTNI 1/99GTNI 2/99GTNI 3 99GTNH1/99GTNH2/99GTNH3	± 0,33%	0,001%	Cumple
<b>Presión Barométrica en el sitio</b> Estación Meteorológica	± 0,16%	0,0002%	Cumple
<b>Temperatura del aire de entrada</b> 26GT20_1A/26GT20_2A 63GT20_1/63GT20_2 63GT24_1/63GT24_2	± 0,7°C (1,3 °F)	0,881°C	Cumple, aunque sobrepasa el límite superior en 0,181°C, por ser una diferencia mínima, las partes en la prueba dan por aceptado el valor.
<b>Flujo de combustible</b> Flujómetro GasValpo	± 0,65%	S/I	Este parámetro no se consideró para la estabilidad porque esta información se debe solicitar a GasValpo y toma demasiado tiempo para el objetivo

	UNIDAD GENERADORA CENTRAL COLMITO	APFE CRDEN 20220802-CLMTO-PMDSL
	ACTA DE PRUEBA DE POTENCIA MÁXIMA DSL	REVISIÓN N°: PRIMERA EMISIÓN
		PÁGINA 4 DE 5

• **Período Prueba:**

Ítem	Inicio	Término
Estabilización Duración: 00:30h	Fecha: 19/04/2023 Hora: 18:30h	Fecha: 19/04/2023 Hora: 19:00h
Prueba Potencia Máxima Duración: 05:00h	Fecha: 19/04/2023 Hora: 19:00h	Fecha: 19/04/2023 Hora: 24:00h

**OBSERVACIÓN 1: COMENTARIO GENERALES VALIDOS PARA TODAS LAS PRUEBAS DE POTENCIA MÁXIMA.**

- Se nominan como los representantes de cada área, para cuando sea necesario definir y/o interpretar el protocolo, los señores:
  - Colmito: Sr. Agustín Guerra
  - Coordinador Eléctrico Nacional: Sr. Eduardo González
  - Fluj Energía: Sr. Jorge Valdivia
- Los datos que se entregan en esta acta son solo referenciales.
- Los datos validados serán los entregados por Fluj Energía en el informe final de esta prueba.
- Previo a las pruebas Experto Técnico Local efectúa recorrido por terreno verificando los diferentes puntos de medidas.
- Se verifica la coordinación de los relojes de los sistemas de adquisición de datos.
- Los datos serán entregados en archivo Excel.csv.

**OBSERVACIÓN 2**

- a) Los instrumentos de medición de los distintos parámetros relevantes para la prueba se encuentran calibrados.
- b) Todos los dispositivos de control y protecciones, incluyendo alarmas, están habilitados y operativos.
- c) La unidad generadora Colmito no participa en el control de frecuencia y está operando en modo control por temperatura.
- d) La unidad Colmito no posee sistemas de enfriamiento de aire de aspiración.
- e) La Prueba se realiza con Factor de Potencia de 0,99, porque se alcanzó el nivel de voltaje permisible en la red.

No hubo equipos no esenciales en servicio durante la prueba.

**OBSERVACIÓN 4**

- La última media hora de la prueba de potencia máxima incluyó el escalón de consumo específico neto en este nivel de carga.
- También durante esta noche, se realizó el escalón de 52,144MW de la prueba de consumo específico neto.



UNIDAD GENERADORA  
CENTRAL COLMITO

APFE CRDEN 20220802-CLMTO-PMDSL

ACTA DE  
PRUEBA DE POTENCIA MÁXIMA DSL

REVISIÓN N°: PRIMERA EMISIÓN

PÁGINA 5 DE 5

**Representante Colmito  
Energía S.A.**

**Nombre:** Agustín Guerra

**Firma:**

**Representante  
COORDINADOR ELÉCTRICO  
NACIONAL**

**Nombre:** Eduardo González

**Firma:**

Eduardo A. González Valdivia, 31, 2023 15:57 EDT

**Experto Técnico  
OMI FLUJO ENERGÍA  
LIMITADA**

**Nombre:** Jorge Valdivia

**Firma:**







# APFE CRDEN 20220802-CLMTO-PMDSL

Final Audit Report

2023-05-31

Created:	2023-05-30
By:	Jorge Valdivia Dames (jorge.valdivia@flujoenergia.com)
Status:	Signed
Transaction ID:	CBJCHBCAABAABrvRH4rPsB1C2Yh4A2y3xmznytyz9bLA

## "APFE CRDEN 20220802-CLMTO-PMDSL" History

-  Document created by Jorge Valdivia Dames (jorge.valdivia@flujoenergia.com)  
2023-05-30 - 10:17:58 PM GMT- IP address: 181.43.59.5
-  Document e-signed by Jorge Valdivia Dames (jorge.valdivia@flujoenergia.com)  
Signature Date: 2023-05-30 - 10:19:13 PM GMT - Time Source: server- IP address: 181.43.59.5
-  Document emailed to eduardo.gonzalez@coordinador.cl for signature  
2023-05-30 - 10:19:14 PM GMT
-  Email viewed by eduardo.gonzalez@coordinador.cl  
2023-05-31 - 7:56:53 PM GMT- IP address: 104.47.51.126
-  Signer eduardo.gonzalez@coordinador.cl entered name at signing as Eduardo A.Gonzalez V.  
2023-05-31 - 7:57:11 PM GMT- IP address: 181.212.58.66
-  Document e-signed by Eduardo A.Gonzalez V. (eduardo.gonzalez@coordinador.cl)  
Signature Date: 2023-05-31 - 7:57:13 PM GMT - Time Source: server- IP address: 181.212.58.66
-  Document emailed to agustin.guerra@inkiaenergy.com for signature  
2023-05-31 - 7:57:15 PM GMT
-  Email viewed by agustin.guerra@inkiaenergy.com  
2023-05-31 - 9:01:30 PM GMT- IP address: 104.47.70.126
-  Signer agustin.guerra@inkiaenergy.com entered name at signing as Agustin Guerra  
2023-05-31 - 9:02:20 PM GMT- IP address: 186.67.64.170
-  Document e-signed by Agustin Guerra (agustin.guerra@inkiaenergy.com)  
Signature Date: 2023-05-31 - 9:02:22 PM GMT - Time Source: server- IP address: 186.67.64.170
-  Agreement completed.  
2023-05-31 - 9:02:22 PM GMT