


O&MI FLUJO ENERGÍA LIMITADA: APFE CRDEN 202009 -INKIA - CLMTO 1 - CEN - GAS


**COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL  
UNIDAD GENERADORA  
COLMITO 1**

**ACTA PRUEBA CONSUMO ESPECÍFICO GAS**



O&MI *Flujo Energía Limitada*

CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS DE PRUEBAS DE CONSUMO ESPECÍFICO					DOCUMENTO N°	
APROBADO	COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	E. González			APFE CRDEN 202009 - INKIA - CLMTO 1 CEN - DIESEL	
APROBADO	COLMITO 1	A. Guerra			Revisión N°	<b>0</b>
EMITIDO	FLUJO ENERGÍA LTDA.	J. Valdivia				
	FECHA DE EMISIÓN	18/12/2020				

	UNIDAD GENERADORA COLMITO 1	DOCUMENTO N° APFE CRDEN 202009 – INKIA – CLMTO 1 – CEN-GAS
	ACTA PRUEBA DE CONSUMO ESPECÍFICO GAS	REVISIÓN N° 0
		PÁGINA 2 DE 4

**FECHA:** 16 de diciembre de 2020

UNIDAD GENERADORA:	Colmito 1
EQUIPO:	Turbina a gas / Rolls-Royce Energy Systems Inc. / Modelo Trent
HORAS FUEGO / DE SERVICIO: (al momento de la prueba)	Diesel = 3.179 h – Gas = 947 h – Total = 4.122 h
PARTIDAS:	Partidas Exitosas = 1.024 – Partidas Totales = 1.536
COMBUSTIBLE UTILIZADO: (Gas Natural /Diesel)	GAS NATURAL
MODO DE OPERACIÓN	Carga Base / Carga Predeterminada

**OBSERVACIÓN N° 1**


1. La mayor cantidad de datos se rescataron del sistema de adquisición “Scada” con una resolución de 1 minuto
2. Los datos de potencia neta se rescataron directamente del medidor de facturación ION8650 MW – 1601A676-02, ubicado en la subestación Colmito.
3. Los datos de potencia bruta se rescataron desde el medidor Schneider Electric, modelo M8650A4C0H5E1B0A, serie MW-1811A713-02, instalado transitoriamente en bornes del generador por la empresa Tecnoled.
4. Los datos ambientales se rescatarán directamente de la estación meteorológica contratada para estos efectos

**OBSERVACIÓN N° 2**

Personal de Colmito informa que no hay desfases en la hora entre los sistemas de adquisición de datos

**OBSERVACIÓN N° 3**

El consumo de combustible será registrado en m<sup>3</sup> en el Scada de GasValpo y será enviado al final del día. El registro se hará desde el medidor tipo turbina FLUXIT/TZ G650 serie 3401539482 ubicado en la Estación de Medición de GasValpo en Central Colmito.

	UNIDAD GENERADORA COLMITO 1	DOCUMENTO N° APFE CRDEN 202009 – INKIA – CLMTO 1 – CEN-GAS
	ACTA PRUEBA DE CONSUMO ESPECÍFICO GAS	REVISIÓN N° 0
		PÁGINA 3 DE 4

#### OBSERVACIÓN N° 4

1. El análisis del gas combustible se realizó con el cromatógrafo en línea que tiene GasValpo en la línea de suministro a Central Colmito, los análisis de realizaron con una frecuencia horaria.
2. El informe del cromatógrafo contendrá la siguiente información:
  - i. Análisis cromatográfico en porcentaje volumétrico o molar que incluya el contenido de hidrocarburos (metano, etano, propano, isobutano, n-butano, isopentano, n-pentano, hexano y heptano), oxígeno, nitrógeno, dióxido de carbono y ácido sulfhídrico (H<sub>2</sub>S).
  - ii. Peso molecular/Densidad.
  - iii. Gravedad específica.
  - iv. Poderes caloríficos superior e inferior.

#### OBSERVACIÓN N° 5

La entrega de la información estará organizada en carpetas para cada escalón de carga, los datos serán almacenados en archivos CSV, los registros contendrán fecha, hora, nombre del parámetro, código KKS o TAG y unidad de medida. Los datos serán entregados al final de la prueba.

#### OBSERVACIÓN N° 6

Durante toda la prueba, en los distintos escalones de carga, todos los consumos no esenciales estuvieron fuera de servicio.

#### OBSERVACIÓN N° 7

La prueba de determinación de consumo específico se realizó según la siguiente secuencia:

<b>Escalón Carga Base</b>	<b>58.973 kW</b>
Inicio Prueba	viernes 18 de diciembre de 2020; 14:00 h
Término Prueba	viernes 18 de diciembre de 2020; 14:30 h
Duración prueba	1 horas

<b>Escalón</b>	<b>52.144 kW</b>
Inicio Prueba	viernes 18 de diciembre de 2020; 15:00 h
Término Prueba	viernes 18 de diciembre de 2020; 15:30 h
Duración prueba	0,5 horas

<b>Escalón</b>	<b>45.315 kW</b>
Inicio Prueba	viernes 18 de diciembre de 2020; 16:00 h
Término Prueba	viernes 18 de diciembre de 2020; 16:30 h
Duración prueba	0,5 horas



UNIDAD GENERADORA  
COLMITO 1

DOCUMENTO N°  
APFE CRDEN 202009 – INKIA – CLMTO 1 – CEN-GAS

ACTA PRUEBA DE  
CONSUMO ESPECÍFICO GAS

REVISIÓN N° 0

PÁGINA 4 DE 4

<b>Escalón</b>	<b>38.487 kW</b>
Inicio Prueba	viernes 18 de diciembre de 2020; 17:00 h
Término Prueba	viernes 18 de diciembre de 2020; 17:30 h
Duración prueba	0,5 horas

<b>Escalón</b>	<b>31.658 kW</b>
Inicio Prueba	viernes 18 de diciembre de 2020; 18:00 h
Término Prueba	viernes 18 de diciembre de 2020; 18:30 h
Duración prueba	0,5 horas

<b>Escalón</b>	<b>24.829 kW</b>
Inicio Prueba	viernes 18 de diciembre de 2020; 19:00 h
Término Prueba	viernes 18 de diciembre de 2020; 19:30 h
Duración prueba	0,5 horas

<b>Escalón Mínimo Técnico</b>	<b>18.000 kW</b>
Inicio Prueba	viernes 18 de diciembre de 2020; 20:00 h
Término Prueba	viernes 18 de diciembre de 2020; 20:30 h
Duración prueba	0,5 horas


**Representante**  
**CENTRAL TERMOELÉCTRICA**  
**COLMITO 1**

**Nombre:** Agustín Guerra

**Firma:** 

**Representante**  
**COORDINADOR**  
**ELÉCTRICO NACIONAL**

**Nombre:** Eduardo  
González V.

**Firma:** 

**Experto Técnico**  
**O&MI FLUJO ENERGÍA**  
**LIMITADA**

**Nombre:** Jorge Valdivia D.

**Firma:** 