

O&MI FLUJO ENERGÍA LIMITADA: APFE CRDEN 20190320-COLBUN-NEH2CC-CEN-DIESEL

**COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL
UNIDAD GENERADORA
NEHUENCO 2 – CC**

ACTA PRUEBA CONSUMO ESPECÍFICO DIESEL



O&MI *Flujo Energía Limitada*

CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS DE PRUEBAS DE CONSUMO ESPECÍFICO					DOCUMENTO N°	
					APFE CRDEN 20190320 -COLBUN-NEH2CC- CEN-DIESEL	
APROBADO	COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	E. González			Revisión N°	0
APROBADO	COLBUN S.A.	J. Larrea				
EMITIDO	FLUJO ENERGÍA LTDA.	J. Valdivia				
FECHA DE EMISIÓN		02/02/2021				

	UNIDAD GENERADORA NEHUENCO 2 – CC	DOCUMENTO N° APFE CRDEN 20190320 -COLBUN-NEH2CC-CEN-DIESEL
	ACTA PRUEBA DE CONSUMO ESPECÍFICO DIESEL	REVISIÓN N° 0
		PÁGINA 2 DE 4

FECHA DE LA PRUEBA: 08 de enero de 2021

UNIDAD GENERADORA: Nehuenco 2 Ciclo Combinado

EQUIPO: Turbina a gas GE MS9001FA – Turbina a Vapor ALSTOM GM002318

HORAS FUEGO / DE SERVICIO:
(al momento de la prueba) Diesel = 27.804,8 h – Gas = 81.392,2h

PARTIDAS: Partidas Exitosas = ___ – Partidas Totales = ___

COMBUSTIBLE UTILIZADO: DIESEL A1
(Gas Natural /Diesel)

MODO DE OPERACIÓN Carga Base / Carga Predeterminada

OBSERVACIÓN N° 1

- Los datos de potencia neta de la turbina a gas se tomaron directamente del medidor ION7650 PJ0911A506-02 de facturación ubicado en la subestación San Luis.
- Los datos de potencia bruta de la turbina a gas se tomaron desde un medidor temporal instalado en los bornes del generador. El equipo es un ION 1106B209-01 instalado por la empresa Tecnoled S.A.
- Los datos de potencia neta de la turbina a vapor se tomarán directamente del medidor ION7650 PJ0911A510-02 de facturación ubicado en la subestación San Luis.
- Los datos de potencia bruta de la turbina a vapor se tomarán desde un medidor temporal instalado en los bornes del generador. El equipo es un ION PT1012A395-01 instalado por la empresa Tecnoled S.A.
- Los datos de potencia neta tanto de la TG como la TV se entregaron con un tiempo de muestro de 1 minuto.
- Los datos ambientales se rescatarán directamente de la estación CEMS de la central cada 5 minutos. NOX, SO2, material particulado, todo en [mg/Nm3]
- Los datos meteorológicos se rescataron directamente de la estación meteorológica de la central cada 1 minutos. Presión barométrica, temperatura bulbo seco (ambiente), humedad relativa.
- Las mediciones deben indicar claramente el TAG, descripción de la variable y la unidad de medida.

OBSERVACIÓN N° 2

- No hay desfase de cronómetros
- Personal de Nehuenco informa que entregará los datos tomados del DCS el lunes 08 de febrero de 2021; misma fecha en que la empresa OTI retirará las muestras de combustible para su análisis.

OBSERVACIÓN N° 3

- El flujo de combustible líquido se medirá con caudalímetro Coriolis 12CF-201 para alimentación de Diesel a TG Nehuenco II.
- El análisis de Diesel lo realizó la empresa OTI
- El muestreo de Diesel lo realizó Nehuenco.
- Las muestras de combustible líquido suministrado a la turbina de gas durante la prueba se obtuvieron desde una toma instalada en la cañería al manómetro PI-FL-3, presión de combustible en la entrada del divisor de flujo.
- Análisis de combustible Diesel debe contener al menos la siguiente información:
 - Poder Calorífico Superior [kcal/kg]
 - Poder Calorífico Inferior [kcal/kg]
 - Densidad a 15 °C [kg/m3]
 - Gravedad Específica 60/60

	UNIDAD GENERADORA NEHUENCO 2 – CC	DOCUMENTO N° APFE CRDEN 20190320 -COLBUN-NEH2CC-CEN-DIESEL
	ACTA PRUEBA DE CONSUMO ESPECÍFICO DIESEL	REVISIÓN N° 0
		PÁGINA 3 DE 4

OBSERVACIÓN N° 4

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° 5

- Se aisló el ciclo cerrando todas las purgas y el makeup.
- Durante toda la prueba, en los distintos escalones de carga, todos los consumos no esenciales estuvieron fuera de servicio.
-

OBSERVACIÓN N° 6

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

Escalón Carga Base	395 MW
Inicio Prueba	martes 02 febrero 2021; 07:30 h
Término Prueba	martes 02 febrero 2021; 08:30 h
Duración prueba	1 hora

Escalón	360 MW
Inicio Prueba	martes 02 febrero 2021; 09:00 h
Término Prueba	martes 02 febrero 2021; 10:00 h
Duración prueba	1 horas

Escalón	325 MW
Inicio Prueba	martes 02 febrero 2021; 10:30 h
Término Prueba	martes 02 febrero 2021; 11:30 h
Duración prueba	1 horas

Escalón	290 MW
Inicio Prueba	martes 02 febrero 2021; 12:00 h
Término Prueba	martes 02 febrero 2021; 13:00 h
Duración prueba	1 horas

	UNIDAD GENERADORA NEHUENCO 2 – CC	DOCUMENTO N° APFE CRDEN 20190320 -COLBUN-NEH2CC-CEN-DIESEL
	ACTA PRUEBA DE CONSUMO ESPECÍFICO DIESEL	REVISIÓN N° 0
		PÁGINA 4 DE 4

Escalón	255 MW
Inicio Prueba	martes 02 febrero 2021; 15:30 h
Término Prueba	martes 02 febrero 2021; 16:00 h
Duración prueba	1 horas
Escalón	225 MW
Inicio Prueba	martes 02 febrero 2021; 16:30 h
Término Prueba	martes 02 febrero 2021; 17:30 h
Duración prueba	1 horas
Escalón Mínimo Técnico	195 MW
Inicio Prueba	martes 02 febrero 2021; 18:00 h
Término Prueba	martes 02 febrero 2021; 19:00 h
Duración prueba	1 horas

Representante CENTRAL TERMOELÉCTRICA COLMITO 1 Nombre: Julián Larrea M. Firma: 	Representante COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL Nombre: Eduardo González V. Firma: 	Experto Técnico O&MI FLUJO ENERGÍA LIMITADA Nombre: Jorge Valdivia D. Firma: 
---	---	---