

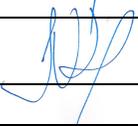
O&MI FLUJO ENERGÍA LIMITADA: APFE CRDEN 20190320-COLBUN-NEH1-CEN-DIESEL

COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL UNIDAD GENERADORA NEHUENCO 1

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-NEH1- CEN-DIESEL	
APROBADO	COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	E. González				
APROBADO	COLBUN S.A.	J. Larrea				Revisión N°
EMITIDO	FLUJO ENERGÍA LTDA.	J. Valdivia				0
FECHA DE EMISIÓN		07/01/2021				

	UNIDAD GENERADORA NEHUENCO 1	DOCUMENTO N° APFE CRDEN 20190320 -COLBUN-NEH1-CEN-DIESEL
	ACTA PRUEBA DE CONSUMO ESPECÍFICO DIESEL	REVISIÓN N° 0
		PÁGINA 2 DE 4

FECHA DE LA PRUEBA: 07 de enero de 2021

UNIDAD GENERADORA: Nehuenco 1

EQUIPO: Turbina a gas / SIEMENS AG KWU / Tipo V94.3A

HORAS FUEGO / DE SERVICIO:
(al momento de la prueba) Diesel = S/l h – Gas = S/l h – Total = S/l h

PARTIDAS: Partidas Exitosas = S/l – Partidas Totales = S/l

COMBUSTIBLE UTILIZADO: DIESEL A1
(Gas Natural /Diesel)

MODO DE OPERACIÓN Carga Base / Carga Predeterminada

OBSERVACIÓN N° 1

1. La mayor cantidad de datos se rescatan del sistema de adquisición “DCS” T3000 marca Siemens con una resolución de 1 minuto.
2. Los datos de potencia neta de la turbina a gas se tomaron directamente del medidor ION7650 PJ0911A504-02 de facturación ubicado en la subestación San Luis.
3. 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 8600 PT-1106B209-01 instalado por la empresa Tecnore S.A.
4. Los datos meteorológicos se rescataron directamente de la estación meteorológica de la central cada 1 minutos. Presión barométrica, temperatura bulbo seco (ambiente), humedad relativa.
5. Las mediciones deben indicar claramente el TAG, descripción de la variable y la unidad
6. Análisis de combustible Diesel debe contener al menos la siguiente información:
 - a. Poder Calorífico Superior [kcal/kg]
 - b. Poder Calorífico Inferior [kcal/kg]
 - c. Densidad a 15 °C [kg/m³]
 - d. Gravedad Específica 60/60

OBSERVACIÓN N° 2

- Personal de Nehuenco informa que los desfases en la hora entre los sistemas de adquisición de datos es como sigue:
 - DCS está 57 minutos en adelanto respecto a la estación de medición de combustible.

OBSERVACIÓN N° 3

- El flujo de combustible líquido se medirá con caudalímetro Coriolis 01EGD60CF101 para alimentación de Diesel a TG Nehuenco I.
- 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 tubería del manómetro de descarga de la bomba de inyección de diesel a la TG (PI MBN21 CP501).

	UNIDAD GENERADORA NEHUENCO 1	DOCUMENTO N° APFE CRDEN 20190320 -COLBUN-NEH1-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

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	221 MW (valor alcanzado 206,98 MW)
Inicio Prueba	jueves 07 diciembre 2021; 08:15 h
Término Prueba	jueves 07 diciembre 2021; 09:15 h
Duración prueba	1 hora

Escalón	208 MW (valor medido 194,33 MW)
Inicio Prueba	jueves 07 diciembre 2021; 09:45 h
Término Prueba	jueves 07 diciembre 2021; 10:45 h
Duración prueba	1 horas

Escalón	196 MW (valor medido 184,35 MW)
Inicio Prueba	jueves 07 diciembre 2021; 11:00 h
Término Prueba	jueves 07 diciembre 2021; 11:30 h
Duración prueba	0,5 horas

Escalón	183 MW (valor medido 174,41 MW)
Inicio Prueba	jueves 07 diciembre 2021; 11:45 h
Término Prueba	jueves 07 diciembre 2021; 12:15 h
Duración prueba	0,5 horas



UNIDAD GENERADORA
NEHUENCO 1

DOCUMENTO N°
APFE CRDEN 20190320 -COLBUN-NEH1-CEN-DIESEL

ACTA PRUEBA DE
CONSUMO ESPECÍFICO DIESEL

REVISIÓN N° 0

PÁGINA 4 DE 4

Escalón	170 MW (valor medido 164,43 MW)
Inicio Prueba	jueves 07 diciembre 2021; 12:30 h
Término Prueba	jueves 07 diciembre 2021; 13:00 h
Duración prueba	0,5 horas
Escalón	158 MW (valor medido 154,46 MW)
Inicio Prueba	jueves 07 diciembre 2021; 13:15 h
Término Prueba	jueves 07 diciembre 2021; 13:45 h
Duración prueba	0,5 horas
Escalón Mínimo Técnico	145 MW (valor medido 144,55 MW)
Inicio Prueba	jueves 07 diciembre 2021; 14:00 h
Término Prueba	jueves 07 diciembre 2021; 14:30 h
Duración prueba	0,5 horas

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