

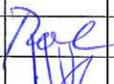
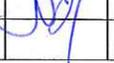
OyMI FLUJO ENERGÍA LIMITADA: PPFE CRDEN 20190320 -COLBUN - CNL 1 – CEN-GAS

**COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL
UNIDAD GENERADORA
CANDELARIA 1**

ACTA PRUEBA CONSUMO ESPECÍFICO GAS



OyMI Flujo Energía Limitada

CONTRATO PRESTACION DE SERVICIOS DE PRUEBAS DE CONSUMO ESPECÍFICO					DOCUMENTO N°	
APROBADO	COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL				PPFE CRDEN 20190320 -COLBUN - CNL 1 – CEN - GAS	
APROBADO	CANDELARIA 1	Raúl Avila			Revisión N°	0
EMITIDO	FLUJO ENERGÍA LTDA.	J Valdivia				
FECHA DE EMISIÓN		25/06/2019				

	UNIDAD GENERADORA CANDELARIA 1	DOCUMENTO N° PPFE CRDEN 20190320 -COLBUN - CNL 1 – CEN- GAS
	ACTA DE PRUEBA CONSUMO ESPECÍFICO GAS	REVISIÓN N° 0 PÁGINA 2 DE 5

Reunión Consumo Específico Gas Candelaria N°1: 24 junio 2019 16:00 Hrs.

Colbun:

1. Raúl Avila Cerezo, Jefe Planta Central Candelaria
2. Claudio Pineda, Supervisor I&C Central Candelaria
3. Maribel Reyes, Supervisor MASSO
4. Carlos Campos, Supervisor Mecánico y Obras Civiles

Flujo Energía:

1. Jorge Valdivia Dames, Gerente técnico
2. Danilo Rojas Góngora, experto técnico
3. Urbano Tapia Valencia, experto técnico

Nota: Personal del coordinador eléctrico participo en las pruebas tanto de gas como de diesel de Candelaria N°1 realizadas el 25 junio 2016:

1. Eduardo Gonzalez, ingeniero eléctrico coordinador
2. Ricardo Alvarado, ingeniero coordinador
3. Nelson Jimenez, ingeniero coordinador





UNIDAD GENERADORA CANDELARIA 1	DOCUMENTO N° PPFE CRDEN 20190320 -COLBUN - CNL 1 – CEN- GAS
ACTA DE PRUEBA CONSUMO ESPECÍFICO GAS	REVISIÓN N° 0
PÁGINA 3 DE 5	

OBSERVACIÓN 1

La prueba de determinación de consumo específico se realizó en la unidad generadora CANDELARIA 1. Se utilizó como combustible gas. Esta prueba se realizó de la siguiente manera:

Escalón Carga Base	Carga Base
Inicio Prueba	martes 25 junio 2019; 09:30 hrs.
Término Prueba	martes 25 junio 2019; 10:00 hrs.
Duración prueba	0,5 horas

Escalón Carga Base	125 MW
Inicio Prueba	martes 25 junio 2019; 10:02 hrs
Término Prueba	martes 25 junio 2019; 10:30 hrs.
Duración prueba	0,5 horas

Escalón Carga Base	112 MW
Inicio Prueba	martes 25 junio 2019; 10:33 hrs.
Término Prueba	martes 25 junio 2019; 11:03 hrs.
Duración prueba	0,5 horas

Escalón Carga Base	99 MW
Inicio Prueba	martes 25 junio 2019; 11:20 hrs.
Término Prueba	martes 25 junio 2019; 11:50 hrs.
Duración prueba	0,5 horas

Escalón Carga Base	86 MW
Inicio Prueba	martes 25 junio 2019; 12:10 hrs.
Término Prueba	martes 25 junio 2019; 12:40 hrs.
Duración prueba	0,5 horas

Escalón Carga Base	73 MW
Inicio Prueba	martes 25 junio 2019; 13:00 hrs.
Término Prueba	martes 25 junio 2019; 13:30 hrs.
Duración prueba	0,5 horas

Escalón Carga Base	60 MW
Inicio Prueba	martes 25 junio 2019; 13:45 hrs.
Término Prueba	martes 25 junio 2019; 14:15 hrs.
Duración prueba	0,5 horas

Handwritten signature in blue ink.

	UNIDAD GENERADORA CANDELARIA 1	DOCUMENTO N° PPFE CRDEN 20190320 -COLBUN - CNL 1 – CEN- GAS
	ACTA DE PRUEBA CONSUMO ESPECÍFICO GAS	REVISIÓN N° 0 PÁGINA 4 DE 5

OBSERVACIÓN 2

Personal de Colbún informa que los datos se rescatarán de la siguiente manera:

1. La mayor cantidad de datos se rescatan del sistema de adquisición "PI" con una resolución de 1 minuto
2. Los datos de potencia neta se tomaron directamente del medidor de facturación ubicado en la sub-estación Candelaria
3. Los datos de potencia bruta se rescatan del medidor instalado externamente por la empresa Tecnored conectado en los bornes del generador
4. Los datos ambientales se rescatarán directamente de la estación meteorológica de la central
5. El dato de presión del exhaust de la TG se tomará directamente de instrumento dedicado instalado para la prueba CEN

OBSERVACIÓN 3

Personal de Colbún informa los siguientes desfases en la hora de los siguientes datos adquiridos:

1. El sistema de adquisición PI de la central se encuentra desfasado en 1 hora de adelanto con respecto a la hora oficial.
2. Los datos del cromatógrafo se encuentran desfasados en 1 hora en adelanto con respecto a la hora oficial

OBSERVACIÓN 4

1. Personal de Colbun informa que el análisis de gas se toma directamente del cromatógrafo propiedad del transportista Gas Andes. Los datos se entregaran cada 15 minutos y los datos serán entregados el día posterior al día de la prueba.
2. Los datos metereológicos serán entregados el día viernes 28-jun-2019 debido a que serán rescatados directamente de la estación meteorológica por personal externo (Serpram). Colbun los enviara a Flujo Energía vía correo electrónico y en CD.

Rec C


	UNIDAD GENERADORA CANDELARIA 1	DOCUMENTO N° PPFE CRDEN 20190320 - COLBUN - CNL 1 – CEN- GAS
	ACTA DE PRUEBA CONSUMO ESPECÍFICO GAS	REVISIÓN N° 0 PÁGINA 5 DE 5

OBSERVACIÓN 5

- Durante toda la prueba en los distintos escalones de carga estuvieron fuera de servicio la planta de agua y todos los consumos no esenciales.

OBSERVACIÓN 6

- Personal de Colbun entrega los datos de las pruebas de consumo específico en un CD. Los datos están organizados en carpetas para cada escalón realizado. El contenido de los datos son planillas Excel con la siguiente información:
 1. Diferencia Presión Escape
 2. Flujo de combustible
 3. Sistema PI
 4. Estación meteorológica
 5. Potencia Bruta
 6. Potencia Neta
 7. Pantallas HMI
 8. Emisiones Cems

Representante CENTRAL TERMOELÉCTRICA CANDELARIA 1	Representante COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	Experto Técnico OMI FLUJO ENERGÍA LIMITADA
Nombre: Raúl Avila Cerezo Jefe Central Candelaria	Nombre:	Nombre: Jorge Valdivia D. Gerente Flujo Energía LTDA.
Firma:	Firma:	Firma: