COORDINADOR ELÉCTRICO NACIONAL	ACTA DE PRUEBA: **"CONSUMO ESPECÍFICO NETO"** CENTRAL CONCÓN Código: PPM-CEN024-2021-CC-DCO-0 Jueves 09 septiembre 2021	IMEE
Mandante	Revisión 0	Proveedor

PARTICIPANTES DE LA PRUEBA

Ítem	Nombre y Apellido	Cargo / Empresa	Email
1	Moisés Antonio Vásquez Vásquez	Jefe Área Generación Eléctrica / TECNORED	mvasquez@tecnored.cl
2	Brian Edgard Díaz	TECNORED	No aplica.
3	Marcelino Anibal Rojas Vasquez	TECNORED	No aplica.
4	Walter Edinson Baeza Ulloa	TECNORED	No aplica.
5	Patricio Febre Cisternas	Experto Técnico / IMEE	patricio.febre@imee.cl
6	Francisco Javier Gorigoitía Acuña	Ingeniero de Proyectos / IMEE	francisco.gorigoitia@imee.cl
7	Armin Lorhmann S.	Ingeniero de Cálculo y/o Experto Técnico / IMEE	arminlohrmanns@gmail.com
8	Roberto Moller Lobos	Ingeniero del Departamento de Control de la Operación / Coordinador Eléctrico Nacional	roberto.moller@coordinador.cl

INICIO Y TERMINO DE LA PRUEBA

Para la unidad N°1

	Fecha	Hora
Inicio de la prueba	09/09/2021	17:00
Término de la prueba	09/09/2021	17:30

Para la unidad N°2

	Fecha	Hora
Inicio de la prueba	09/09/2021	18:15
Término de la prueba	09/09/2021	18:45

PRINCIPALES PARÁMETROS TÉCNICOS DE LA PRUEBA

A continuación, se describen algunos parámetros técnicos de la unidad 1, 2 y 3 de Central Concón, las cuales se someterán a la prueba de consumo específico neto.

Para la unidad 1:

Ítem	Descripción del parámetro	Valores	Unidad
1	Marca	CUMMINS ENGINE CO	[-]
2	Modelo	KTA-50 G3	[-]
3	1 escalón de carga a potencia máxima activa bruta	1.120	[kW]
4	Factor de Potencia	0,95	[-]
5	Tipo de Combustible	Diésel	[-]

Para la unidad 2 y 3:

Ítem	Descripción del parámetro	Valores	Unidad
1	Marca	CUMMINS ENGINE CO	[-]
2	Modelo	QST30-G4	[-]
3	1 escalón de carga a potencia máxima activa bruta	800	[kW]
4	Factor de Potencia	0,95	[-]
5	Tipo de Combustible	Diésel	[-]

OBSERVACIONES ANTES, DURANTE Y DESPUÉS LA PRUEBA

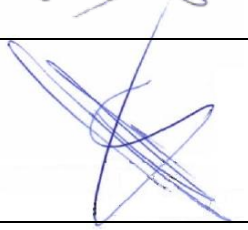
A continuación, se registran todas las observaciones consignadas durante la realización de la prueba de Consumo Específico Neto en Central Concón:

Ítem	Observaciones
1	A continuación, se describen antecedentes previos a las pruebas de consumo específico neto durante las 08:30 a 15:05: 1.1. Se inicia reunión de coordinación desde las 08:45 am, junto a todos los participantes de la prueba Coordinado – Experto Técnico – Coordinador, finalizando a las 09:30 hrs. Los generadores se sincronizan entre las 08:00 y 08:15 am. 1.2. Durante las 09:45 a las 14:45 hrs se realiza la prueba de potencia máxima de Central Concón. 1.3. A las 15:05 se detienen los generadores para realizar los trabajos de preparación de la prueba de consumo específico neto en la unidad N°1 de Central Concón. 1.4. Durante las 15:05 a 17:00 hrs se realizan los siguientes trabajos: 1.4.1. Se visualiza la pesa antes de comenzar con la puesta en servicio con el estanque completamente lleno en 377,6 kg. 1.4.2. Se deja constancia que se tomarán tres muestras (antes de comenzar la prueba – a los 15 minutos iniciada la prueba y después de finalizar la prueba) y en cada muestra se utilizarán dos botellas, una para el laboratorio y la otra para contramuestra guardada por TECNORED. 1.4.3. Se realiza la puesta en marcha de la unidad N°1 para llevar a potencia máxima alrededor de 1.000 [kW]. 1.4.4. Posterior a esto se realiza la primera muestra a las 16:35 hrs (dos botellas) y se dejan dos botellas posicionadas sobre la pesa digital para realizar la muestra intermedia (previamente enjuagadas con diésel).
2	A las 17:00 hrs se da inicio a la prueba de consumo específico neto de la unidad N°1 de la Central Concón.
3	Durante la prueba se establecen las siguientes consideraciones: 2.1. Se toma la muestra intermedia con la primera botella entre las 17:15 y 17:16 horas, igualmente para la segunda botella, se toma la muestra entre las 17:16 y 17:17 horas para no alterar el registro de medición del peso del estanque. 2.2. En relación al punto anterior, las dos botellas se encuentran posicionadas sobre la pesa digital antes de comenzar la prueba, por lo tanto, no se deberá corregir descontando el peso de las botellas para efectos de cálculos del consumo de combustible. 2.3. Se realiza registro fotográfico cada 1 minuto del peso del estanque durante toda la prueba, para lograr una verificación se posiciona un smartphone físicamente con la hora del SHOA y la medida del display de la pesa (se adjunta imagen de ejemplo de la medición inicial y final).

	Posterior a esto, el coordinado envía todo el registro fotográfico de las mediciones del peso al grupo oficial de whatsapp para la prueba.
3	A las 17:30 hrs finaliza la prueba de consumo específico neto de la unidad N°1 de la Central Concón.
4	Posterior al término de la prueba en la Unidad N°1 se realizan los siguientes trabajos: 4.1. La unidad N°1 continua a potencia máxima y se deja registro fotográfico de la medición del peso del estanque del combustible hasta las 17:35 hrs. 4.2. Posterior a las 17:35 hrs comienza el proceso de detención de la unidad N°1. 4.3. Se realiza la última toma de muestra de combustible para la prueba de consumo específico neto de la unidad N°1. 4.4. Para la prueba en la unidad N°2 se deja constancia que se tomarán tres muestras (antes de comenzar la prueba – a los 15 minutos iniciada la prueba y después de finalizar la prueba) y en cada muestra se utilizarán tres botellas, una para el laboratorio y las otras dos para contramuestra resguardadas por TECNORED. 4.5. Entre las 17:50 y 18:15 comienza el proceso de puesta en servicio de la unidad N°2 para alcanzar la máxima carga (alrededor de 800 [kW]). 4.6. Posterior a esto se realiza la primera muestra (tres botellas) y se dejan tres botellas posicionadas sobre la pesa digital para realizar la muestra intermedia (previamente enjuagadas con diésel).
5	A las 18:15 hrs se da inicio a la prueba de consumo específico neto de la unidad N°2 de la Central Concón.

6	Durante la prueba se establecen las siguientes consideraciones: 2.1. Se toma la muestra intermedia con la primera botella entre las 18:30 y 18:31 hrs, igualmente para la segunda botella, se toma la muestra entre las 18:31 y 18:32 hrs y por último para la tercera botella, se toma la muestra entre las 18:32 y 18:33 horas para no alterar el registro de medición del peso del estanque. 2.2. En relación al punto anterior, las tres botellas se encuentran posicionadas sobre la pesa digital antes de comenzar la prueba, por lo tanto, no se deberá corregir descontando el peso de las botellas para efectos de cálculos del consumo de combustible. 2.3. Se realiza registro fotográfico cada 1 minuto del peso del estanque durante toda la prueba, para lograr una verificación se posiciona un smartphone físicamente con la hora del SHOA y la medida del display de la pesa (se adjunta imagen de ejemplo de la medición inicial y final). Posterior a esto, el coordinado envía todo el registro fotográfico de las mediciones del peso al grupo oficial de whatsapp para la prueba.
7	A las 18:45 hrs finaliza la prueba de consumo específico neto de la unidad N°2 de la Central Concón.
8	Posterior al término de la prueba en la Unidad N°2 se realizan los siguientes trabajos: 4.1. La unidad N°2 continua a potencia máxima y se deja registro fotográfico de la medición del peso del estanque del combustible hasta las 18:50 hrs. 4.2. Posterior a las 18:50 hrs comienza el proceso de detención de la unidad N°2. 4.3. Se realiza la última toma de muestra de combustible para la prueba de consumo específico neto de la unidad N°2.

APROBACIÓN DE ACTA

Ítem	Nombre	Cargo / Empresa	Email	Firma
1	Fiorella Carla Roncagliolo de la Horra	Subgerente de Comercialización de Energía / TECNORED	froncagl@tecnored.cl	Fiorella Carla Roncagliolo de la Horra Firmado digitalmente por Fiorella Carla Roncagliolo de la Horra Fecha: 2021.09.15 17:15:52 -03'00'
2	Moisés Antonio Vásquez Vásquez	Jefe Área Generación Eléctrica / TECNORED	mvasquez@tecnored.cl	
3	Patricio Febre Cisternas	Experto Técnico / IMEE	patricio.febre@imee.cl	
4	Roberto Moller Lobos	Ingeniero del Departamento de Control de la Operación / Coordinador Eléctrico Nacional	roberto.moller@coordinador.cl	
5	Eduardo González V.	Ingeniero del Departamento de Control de la Operación / Coordinador Eléctrico Nacional	eduardo.gonzalez@coordinador.cl	