

COMPROBANTE DE REMISIÓN DE ANTECEDENTES DE CENSO DE CENTRALES TERMOELÉCTRICAS

La Superintendencia del Medio Ambiente informa a Ud. que se ha recibido mediante el Censo de centrales termoeléctricas la siguiente información:

1) Antecedentes

Identificación del Titular y Representante Legal

Nombre del Titular	COMPAÑÍA ELÉCTRICA TARAPACÁ SOCIEDAD ANÓNIMA (CELTA S.A.)	Representante Legal	EDUARDO SOTO TRINCADO
Rut	96770940-9	Rut	5395309-3
Domicilio	SANTA ROSA	Domicilio	SANTA ROSA
Número	76	Número	76
Depto./piso/otro	PISO 13	Depto./piso/otro	
Comuna	Santiago	Comuna	Santiago
Región	Región Metropolitana	Región	Región Metropolitana
Teléfono	6309000	Teléfono	6309000
Correo electrónico	ESOTO@ENDESA.CL	Correo electrónico	ESOTO@ENDESA.CL

Identificación de la central térmica

Nombre	TARAPACÁ
Dirección	Kilometro 344,44 de la Ruta A1, en el sector Punta Patache
Comuna	Iquique
Región	I Región de Tarapacá
Ubicación Georreferenciada UTM	N 7698947 E 375824
	Datum WGS84 Huso 19
Superficie [m2]	250000
Nº de unidades de generación eléctrica (UGE)	2

RCAs de la central

Año resolución	Número Resolución	Id SEA	Nombre proyecto RCA
1996	806	59	Central Termoeléctrica Patache Y Sistema De Transmisión Asociado

2) Identificación del Operador

La central termoeléctrica no es administrada por un operador.

3) Características de las Unidades de Generación

Unidades de generación en configuración ciclo simple

Nombre UGE CDEC	CTTAR	TGTAR
Unidad nueva o existente	EXISTENTE	EXISTENTE
Tipo de turbina	TURBINA_VAPOR	TURBINA_GAS
Tipo de unidad según combustible	UNIDAD_INDIVIDUAL	UNIDAD_INDIVIDUAL
% de corrección de O2 que aplica	6	15
Año de fabricación	1997	1974
Fabricante	Foster Wheeler Energía S.A.	Hitachi
Modelo	270T366	PG5341
Fecha de puesta en servicio	24/03/1999	29/11/1999
Carta de CDEC que acredita de fecha de puesta en marcha	Si	Si
Potencia bruta [MWe]	150	24
Consumos propios [%]	7,1	0,22
Potencia neta [MWe]	139,35	23,9472
Combustible Principal	Carbón	Petróleo 2 (Diesel)
Poder Calorífico Superior (PCS) [MWh/t]- Combustible Principal	7,54	12,51
Certificado PCS comb. principal	Si	Si
Consumo Específico de Combustible Principal [t/MWh]	0,37	2,8
Consumo de Combustible Principal [t/mes]	32,91	237,48
Potencia Térmica [MWt] - Combustible Principal	388,7586	838,8226
Combustible de emergencia		
Certificado PCS Combustible emergencia		
Combustible de partida	Petróleo 2 (Diesel)	Petróleo 2 (Diesel)
Certificado PCS Combustible partida	Si	Si
Combustible Secundario		
Certificado PCS comb. secundario		

Poder Calorífico Superior (PCS) [MWh/t]- Combustible Secundario		
Consumo Específico de Combustible Secundario [t/MWh]		
Consumo de Combustible Secundario [t/mes]		
Generación eléctrica anual bruta - último año (2013) [MWh/año]	912379,3	6363,95
Generación eléctrica anual bruta - penúltimo año (2012) [MWh/año]	848023,7	4063,75
Generación eléctrica anual bruta - antepenúltimo año (2011) [MWh/año]	972727,1	8076,59
horas de funcionamiento comb. principal – último año (2013) [h]	6752,58	606,98
horas de funcionamiento comb. principal – penúltimo año (2012) [h]	6292,47	369,53
horas de funcionamiento comb. principal – antepenúltimo año (2011) [h]	7486,17	659,18
horas de funcionamiento comb. secundario – último año (2013) [h]		
horas de funcionamiento comb. secundario – penúltimo año (2012) [h]		
horas de funcionamiento comb. secundario – antepenúltimo año (2011) [h]		
Factor de planta anual – último año (2013) [%]	69,43526	3,026993
Factor de planta anual – penúltimo año (2012) [%]	64,53757	1,93291
Factor de planta anual – antepenúltimo año (2011) [%]	74,02794	3,841605
Factor de planta anual – promedio trianual [%]	69,3336	2,933836
Equipos de abatimiento de la unidad	MP	Ninguno

4) Registro de Calderas

Unidad de generación	CTTAR	TGTAR
Número de Registro de inscripción Seremi de Salud	GENERADORA_DE_CALOR N° Reg. Inscripción: SSIQUIQUE143	No aplica

5) Características de las chimeneas

Nombre Chimenea	CTTAR	TGTAR
N° de Registro de inscripción	CH003058-2	CH003089-2
Certificado registro de inscripción		
Configuración	UNICA	UNICA
UGE que descarga	CTTAR	TGTAR
Altura de chimenea desde el nivel del suelo [m]	80	9
Cota de terreno a nivel del mar [m]	23	28
Sección chimenea	CILINDRICA	RECTANGULAR
Dimensiones (diámetro o lado(s)) [m]	3,8	3,5 X 5
Velocidad de salida de los gases [m/s]	18	20
Temperatura de salida de los gases (°C)	157	510
Flujo Volumétrico (m3N/h)	498694	15229,76
Ubicación Georreferenciada UTM	N 7698973, E 375795	N 7698872, E 375825
Método alternativo de monitoreo	No	Sí

Métodos alternativos de monitoreo

Nombre UGE CDEC	CTTAR	TGTAR
Método Apéndice D	No	Sí (SO2)
Método Apéndice E	No	Sí (NOx)
Método LME	No	No
Método Apéndice G	No	Sí (CO2)
Ecuación F-23	No	No
Factores de Emisión AP-42	No	Sí (MP)
Método Apéndice F	No	Sí (Flujo)

6) Descripción de equipos de abatimiento

Equipos de abatimiento para Unidad: CTTAR

Equipo de abatimiento	Material Particulado - MP
Filtro de mangas	FILTRO_DE_MANGAS
Fabricante	Alstom Brazil S.A.
Marca	Alstom
Modelo	LKPB
Documento de especificaciones técnicas proporcionado por el fabricante	Sí
Periodicidad de mantenimiento según recomendación del fabricante	Anual
Fecha última mantención	22-12-2013
Fecha próxima mantención	30-10-2014

Eficiencia de abatimiento [%]	99,6
Flujo de diseño [m3/h]	1150000
Fecha de puesta en servicio [D/M/A]	22-12-2013

Equipos de abatimiento para Unidad: TGTAR

No aplica completar esta sección para esta unidad de generación.

7) Operación de CEMS (MP,COMS, Humedad y flujo)

CEMS para Chimenea: CTTAR

CEMS	MP	COMS	Humedad	Flujo
Tipo de equipo/tecnología	IN_SITU		IN_SITU	
Principio de medición del analizador	TRANSMISIÓN_DE_LUZ		ULTRASONIDO	
Fabricante	Durag		Durag	
Marca	Durag		Durag	
Modelo	D-R 290		D-FL 200	
Nº Serie	1232038		1233894	
Escala o rango de medición	80 - 4000 mg/m3		0 - 600000 m3/h	
Tiempo de respuesta estimado (s)	9		180	
Límite de detección	1 mg/m3		300 m3/h	
Fabricante	Durag		Durag	
Fecha de instalación	28-06-2013		28-06-2013	
Fecha de puesta en operación	16-07-2013		16-07-2013	
CEMS Validado	EN_TRAMITE		EN_TRAMITE	
Fecha de validación	15-01-2014		15-01-2014	
Nº de resolución que aprueba la validación				
Fecha de resolución que aprueba la validación				
Propietario del CEMS	ENDESA		ENDESA	
Operador del CEMS	ENDESA		ENDESA	
Servicio técnico del CEMS	Siemens		Siemens	
Empresa a cargo de la Validación	JHG Servicios Ambientales		JHG Servicios Ambientales	

CEMS para Chimenea: TGTAR

CEMS	COMS	Humedad	Flujo
Tipo de equipo/tecnología			
Principio de medición del analizador			
Fabricante			
Marca			
Modelo			
Nº Serie			
Escala o rango de medición			
Tiempo de respuesta estimado (s)			
Límite de detección			
Fabricante			
Fecha de instalación			
Fecha de puesta en operación			
CEMS Validado			
Fecha de validación			
Nº de resolución que aprueba la validación			
Fecha de resolución que aprueba la validación			
Propietario del CEMS			
Operador del CEMS			
Servicio técnico del CEMS			
Empresa a cargo de la Validación			

8) Operación de CEMS (Gases)

Chimenea: CTTAR

	CO2	NOx	O2	SO2
Tipo de equipo/tecnología	EXTRACTIVO	EXTRACTIVO	EXTRACTIVO	IN_SITU
Principio de medición del analizador	SENSOR_INFRARROJO_NO_DISPERSIVO	SENSOR_INFRARROJO_NO_DISPERSIVO	PARAMAGNETICO	ESPECTROMETRÍA_DE_ABSORCIÓN_DE_RESONANCIA_DE_RAYOS_UV
Fabricante	Siemens	Siemens	Siemens	Siemens
Marca	Siemens	Siemens	Siemens	Siemens
Modelo	ULTRAMAT 6E	ULTRAMAT 6E	OXYMAT 6	SIPROCESS UV600
Nº Serie	7MB2023-OEA00-0CR3 N1-D1 789	7MB2123-OXD00-0PE3-Z N1-D1-788	7MB2023-OEA00-0CR3 N1-D1 789	7MB2621-1CA21-0XX0 N1D1600021
Escala o rango de medición CO2	0 - 23 %			

Límite detección CO2	0,01 %		
Escala o rango de medición O2	0 - 23 %		
Límite detección O2	0,01 %		
Escala o rango de medición NOx	0- 750 ppm		
Límite detección NOx	0,1 ppm		
Escala o rango de medición SO2	0- 1000 ppm		
Límite detección SO2	0,05 ppm		
Tiempo de respuesta estimado	120	240	120
Límite de detección			
Fabricante	Siemens	Siemens	Siemens
Fecha de instalación	28-06-2013	28-06-2013	28-06-2013
Fecha de puesta en operación	16-07-2013	16-07-2013	16-07-2013
CEMS Validado	EN_TRAMITE	EN_TRAMITE	EN_TRAMITE
Fecha de validación	15-01-2014	15-01-2014	15-01-2014
Nº de resolución que aprueba la validación			
Fecha de resolución que aprueba la validación			
Propietario del CEMS	ENDESA	ENDESA	ENDESA
Operador del CEMS	ENDESA	Siemens	ENDESA
Servicio técnico del CEMS	SIEMENS	Siemens	SIEMENS
Empresa a cargo de la Validación	JHG Servicios Ambientales	JHG Servicios Ambientales	JHG Servicios Ambientales

Chimenea: TGTAR

No se ingresaron CEMS de gases para esta chimenea.

9) Acceso a datos de monitoreo

Chimenea:CTTAR

CEMS	MP	Flujo	CO2	O2	NOx	SO2
Marca data logger	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS
¿Existe punto de red con conexión a internet cercano al Datalogger y al computador que utiliza para conectarse?	No	No	No	No	No	No
¿Permite el datalogger y su respectivo software automatizar el almacenamiento de sus datos? (ya sea de manera local en el computador o en red)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Formato de archivo registros del datalogger	SQL_DATABASE	SQL_DATABASE	SQL_DATABASE	SQL_DATABASE	SQL_DATABASE	SQL_DATABASE
¿Permite la licencia del software que utiliza el datalogger ejecutarse simultáneamente en más de un computador?	No	No	No	No	No	No
Velocidad del procesador del computador utilizado para conectarse al datalogger [GHz]	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Tamaño del disco duro del computador utilizado para conectarse al datalogger [GB]	500	500	500	500	500	500
Cantidad de memoria RAM del computador utilizado para conectarse al datalogger [GB]	8	8	8	8	8	8

Chimenea:TGTAR

No aplica completar esta sección para esta chimenea (no se ha ingresado información de CEMS).

Código comprobante: CT63



El presente certificado únicamente da cuenta de la recepción de la información reportada por el Censo de centrales termoelectricas, cuya integridad y veracidad es de exclusiva responsabilidad del titular del proyecto.

Fecha Recepción de Antecedentes: 19-05-2014 17:23

