



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Examen de Información

ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO LA SERENA

DFZ-2023-3052-IV-NE

DICIEMBRE 2023

	Nombre	Firma
Revisado y Aprobado	Gonzalo Parot Hillmer	
Elaborado	Pia Valenzuela Marín	



Contenido

Contenido.....	2
1 RESUMEN.....	3
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	4
2.1 Antecedentes Generales	4
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	5
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	5
4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización.....	5
4.2 Revisión Documental.....	6
4.2.1 Documentos Revisados.....	6
5 HECHOS CONSTATADOS	7
5.1 Manejo de Emisiones	7
5.2 certificación previa a la instalación	9
5.3 Carga de antecedentes a SISAT.	¡Error! Marcador no definido.
6 CONCLUSIONES.....	12
7 ANEXOS.....	13



1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de examen de la información realizado por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable “Establecimiento Penitenciario La Serena”, localizada en la región de Coquimbo, sector Huachalalume S/N, en base a los antecedentes analizados.

Los proyectos que componen la unidad fiscalizable y que fueron fiscalizados durante el desarrollo de la actividad, consisten en un establecimiento penitenciario de alta seguridad. El proyecto considera la construcción y operación de un establecimiento penitenciario para una dotación penal de aproximadamente 1650 internos y del orden de 400 funcionarios de gendarmería, profesionales de la concesionaria y profesionales (profesores, psicólogos, médicos psiquiatras, fiscales, defensores, abogados entre otros)

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron manejo de emisiones atmosféricas, específicamente aquellas reguladas por el D.S. N° 43/2012 MMA que Establece Norma de Emisión Para la Regulación de la Contaminación Lumínica, Elaborada a Partir de la Revisión del Decreto N° 686, DE 1998, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

Entre los hechos constatados se encuentran: Analizados los antecedentes cargados al SISAT y presentados por el titular en respuesta a un requerimiento de información, se puede concluir que el titular cumplió con lo solicitado en relación a la instalación y certificación de la luminaria existente, y carga de antecedentes a SISAT, si bien esta se realizó fuera de plazo.

De esta manera los resultados de las actividades de fiscalización, asociados al Instrumento de Carácter Ambiental correspondiente al D.S. N° 43/2012 MMA, permitieron concluir que se verifica la conformidad de las materias relevantes objeto de la fiscalización

Lo indicado precedentemente, no exime al titular de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo, respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la citada actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido en la misma por el equipo fiscalizador.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO LA SERENA	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación
Región: Coquimbo	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Sector de Huachalalume S/N, Serena Provincia de Coquimbo
Provincia: Elqui	
Comuna: La Serena	
Titular de la unidad fiscalizable: SOCIEDAD CONCESIONARIA BAS S.A.	RUT o RUN: 96994390-5
Domicilio titular: SAN SEBASTIAN 2839 OF. 801 Las Condes Región Metropolitana	Correo electrónico: agalleguillos@consorciobas.cl
	Teléfono:
Identificación representante legal: Alex Galleguillos	RUT o RUN: 7648482-1
Domicilio representante legal: SAN SEBASTIAN 2839 OF. 801 Las Condes Región Metropolitana	Correo electrónico: agalleguillos@consorciobas.cl
	Teléfono: 24761900



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	D.S	43/2013	03-05-2013	Ministerio del Medio Ambiente	Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica elaborada a partir de la revisión del decreto N° 686 de 1998 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción	No Hay
2	Resolución Exenta	R.E. N°434	28-03-2019	Superintendencia del Medio Ambiente	Establece normas e instrucciones de carácter general sobre la forma y modo de regularización de fuentes emisoras que indica, en el marco del cumplimiento de la norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica, D.S. N°43, de 2012, del MMA	Sin comentarios
3	Resolución Exenta	R.E. N°2475	15-12-2020	Superintendencia del Medio Ambiente	Deroga resolución exenta N°475, de 2016, de la SMA; Dicta instrucciones generales sobre deberes de remisión de información para fuentes emisoras reguladas por la norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica, D.S. N°43, de 2012, del MMA; y aprueba nueva modalidad de reporte	Sin comentarios

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción	
X	Programada	Según Resolución SMA N°11/2023 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de normas de emisión para el año 2023.	
	No programada		Denuncia
			Autodenuncia
			De Oficio
			Otro
		Motivo:	



4.2 Revisión Documental

4.2.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente del documento	Organismo encomendado	Observaciones
1	Carta sin número de fecha 29 de noviembre de 2023.	Respuesta a requerimiento de Información Mediante Resolución Exenta ORC N° 43/2023	N/A	Sin observaciones
2	Carga a SISAT	Respuesta a requerimiento de Información Mediante Resolución Exenta ORC N° 43/2023	N/A	Sin observaciones
3	Plano de establecimiento penitenciario	Respuesta a requerimiento de Información Mediante Resolución Exenta ORC N° 43/2023	N/A	Sin observaciones
4	Plano Luminaria exterior	Respuesta a requerimiento de Información Mediante Resolución Exenta ORC N° 43/2023	N/A	Sin observaciones
5	Registro fotográfico Luminaria	Respuesta a requerimiento de Información Mediante Resolución Exenta ORC N° 43/2023	N/A	Sin observaciones
6	Certificado de Aprobación de Producto LED EKO 150 W	Respuesta a requerimiento de Información Mediante Resolución Exenta ORC N° 43/2023	N/A	Sin observaciones
7	Certificado de Aprobación de Producto LED EKO 200 W	Respuesta a requerimiento de Información Mediante Resolución Exenta ORC N° 43/2023	N/A	Sin observaciones
8	Certificado de Aprobación de Producto VIA LED EKO 80 W	Respuesta a requerimiento de Información Mediante Resolución Exenta ORC N° 43/2023	N/A	Sin observaciones
9	Certificado de Aprobación de Producto VIA LED EKO 150 W	Respuesta a requerimiento de Información Mediante Resolución Exenta ORC N° 43/2023	N/A	Sin observaciones
10	Tabla Resumen Luminarias.	Respuesta a requerimiento de Información Mediante Resolución Exenta ORC N° 43/2023	N/A	Sin observaciones







5 HECHOS CONSTATADOS

5.1 Manejo de Emisiones

Número de hecho constatado: 1
Documentación Revisada: Los listados en la tabla 4.2.1
<p>Exigencias:</p> <p>D.S. N° 43/2012 Ministerio del Medio Ambiente. Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica.</p> <p>Artículo 6º.- Límite de emisión de intensidad luminosa. En el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores, que se utilizan en alumbrado ambiental, alumbrado funcional, alumbrado industrial, alumbrado ornamental y decorativo, avisos y letreros iluminados, las exigencias serán las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Una distribución de intensidad luminosa máxima, para un ángulo gama igual a 90º, que esté comprendida entre 0,00 y 0,49 candelas por cada 1.000 lúmenes del fujo de la lámpara.2. Una distribución de intensidad luminosa de 0 candelas, para un ángulo gama mayores a 90°, por cada 1.000 lúmenes del fujo de la lámpara. <p>Artículo 13º.- Control. El control de la presente norma de emisión se realizará mediante la certificación, previa a la instalación, del cumplimiento de los límites de emisión conjunta en el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores, de la verificación del cumplimiento de los límites de luminancia en el caso de letreros luminosos ya instalados y mediante la verificación de la correcta instalación de todas las fuentes emisoras, conforme con lo establecido en la presente norma.</p>
<p>Resultados del examen de Información:</p> <ol style="list-style-type: none">a. Del examen de información de la documentación revisada, es posible indicar que, con fecha 06-11-2023, mediante la Resolución Exenta ORC N°43 se realizó un requerimiento de información, el cual fue respondido por el titular en carta sin número de fecha 29-11-2023, en la cual adjuntó los documentos indicados en la tabla 4.2.1 del presente informe.b. Del registro fotográfico remitido por el titular es posible constatar que las luminarias remitidas fueron instaladas con una inclinación que no permite la proyección de luz para un ángulo gama mayor a 90°. No obstante lo anterior, el registro no indica en que sector se encuentran dichas luminarias. Figuras 1 a la 5.c. Del registro fotográfico, también se observa que algunas luminarias poseen visera o paralumen (Figura 1).d. De acuerdo con los registros remitidos por el titular, se verifica la existencia de 324 luminarias tipo LED marca Ekoline de 150 W; 53 luminarias tipo LED marca Ekoline de 80 W; 76 luminarias tipo LED marca Ekoline de 150 W y 187 luminarias tipo LED marca Ekoline de 200 W.



Registros			
			
Fotografía 1.		Fotografía 2	
Descripción del medio de prueba: Registro fotográfico remitido por el titular.		Descripción del medio de prueba: Registro fotográfico remitido por el titular.	
			
Fotografía 3.		Fotografía 4.	
Descripción del medio de prueba: Registro fotográfico remitido por el titular.		Descripción del medio de prueba: Registro fotográfico remitido por el titular.	



5.2 Certificación Previa a la Instalación

Número de hecho constatado: 2
Documentación Revisada: Los listados en la tabla 4.2.1
Exigencias: D.S. N° 43/2013 Ministerio del Medio Ambiente. Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica. Artículo 16º.- Laboratorios y Certificado. La certificación, previa a la instalación, del cumplimiento de límites de emisión conjunta en el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores, se deberá realizar mediante laboratorios autorizados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, en adelante SEC.
Resultados del examen de Información: a. Con fecha 06-11-20239, mediante Res. Ex. ORC N° 43, se requirieron antecedentes al titular para confirmar certificación de luminarias. Al respecto el titular remitió carta sin número de fecha 29-11-2023: <ul style="list-style-type: none">- CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE PRODUCTOS DE CONTAMINACIÓN LUMÍNICA E-013-01-397 emitido por el laboratorio CESMEC.S.A. La fecha de medición fue el 28/02/2020. Respecto de la vigencia el certificado señala que tiene validez indefinida. Respecto de modelo y fabricante de la fuente emisora, el certificado señala que corresponde a Luminaria Modelo “Proyector de área LED EKO, marca EKOLINE”, cuyo fabricante es Ninghai Sunlux Lighting and Electronic Co. Ltd. Respecto del tipo y tecnología de la fuente emisora, esta corresponde a tipo LED con una potencia nominal de 150 W. El certificado da cuenta del análisis de radiancia espectral en las siguientes bandas espectrales: 300 nm a 379 nm, 380 nm a 499 nm, 380 nm y 780 nm, y 781 nm a 1000 (nm)- CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE PRODUCTOS DE CONTAMINACIÓN LUMÍNICA E-013-01-398 emitido por el laboratorio CESMEC.S.A. La fecha de medición fue el 28/02/2020. Respecto de la vigencia el certificado señala que tiene validez indefinida. Respecto de modelo y fabricante de la fuente emisora, el certificado señala que corresponde a Luminaria Modelo “Proyector de área LED EKO, marca EKOLINE, cuyo fabricante es Ninghai Sunlux Lighting and Electronic Co.Ltd. Respecto del tipo y tecnología de la fuente emisora, esta corresponde a tipo LED con una potencia nominal de 200 W. El certificado da cuenta del análisis de radiancia espectral en las siguientes bandas espectrales: 300 nm a 379 nm, 380 nm a 499 nm, 380 nm y 780 nm, y 781 nm a 1000 (nm).- CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE PRODUCTOS DE CONTAMINACIÓN LUMÍNICA E-013-01-433 emitido por el laboratorio CESMEC.S.A. La fecha de medición fue el 02/06/2020. Respecto de la vigencia el certificado señala que tiene validez indefinida. Respecto de modelo y fabricante de la fuente emisora, el certificado señala que corresponde a Luminaria Modelo “Proyector de área LED EKO, marca EKOLINE, cuyo fabricante es ZHEJIANG ALITELIGHTING CO.,LTD. Respecto del tipo y tecnología de la fuente emisora, esta corresponde a tipo LED con una potencia nominal de 80 W. El certificado da cuenta del análisis de radiancia espectral en las siguientes bandas espectrales: 300 nm a 379 nm, 380 nm a 499 nm, 380 nm y 780 nm, y 781 nm a 1000 (nm).- CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE PRODUCTOS DE CONTAMINACIÓN LUMÍNICA E-013-01-433 emitido por el laboratorio CESMEC.S.A. La fecha de medición fue el 02/06/2020. Respecto de la vigencia el certificado señala que tiene validez indefinida.



Respecto de modelo y fabricante de la fuente emisora, el certificado señala que corresponde a Luminaria Modelo “Luminaria via LED EKO, marca EKOLINE, cuyo fabricante es ZHEJIANG ALITELIGHTING CO., LTD.

Respecto del tipo y tecnología de la fuente emisora, esta corresponde a tipo LED con una potencia nominal de 80 W.

El certificado da cuenta del análisis de radiancia espectral en las siguientes bandas espectrales: 300 nm a 379 nm, 380 nm a 499 nm, 380 nm y 780 nm, y 781 nm a 1000 (nm).

- CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE PRODUCTOS DE CONTAMINACIÓN LUMÍNICA E-013-01-434 emitido por el laboratorio CESMEC.S.A. La fecha de medición fue el 02/06/2020. Respecto de la vigencia el certificado señala que tiene validez indefinida.

Respecto de modelo y fabricante de la fuente emisora, el certificado señala que corresponde a Luminaria Modelo “Luminaria via LED EKO, marca EKOLINE, cuyo fabricante es ZHEJIANG ALITELIGHTING CO., LTD.

Respecto del tipo y tecnología de la fuente emisora, esta corresponde a tipo LED con una potencia nominal de 150 W.

El certificado da cuenta del análisis de radiancia espectral en las siguientes bandas espectrales: 300 nm a 379 nm, 380 nm a 499 nm, 380 nm y 780 nm, y 781 nm a 1000 (nm).

- Remitió además planos de las luminarias y del recinto penitenciario (Anexo 2).
- Si bien los certificados tienen validez indefinida, indican lo siguiente: *“sin embargo, si, se efectúa alguna modificación en la luminaria que afecten sus características de funcionamiento y/o sus características generales de construcción, el presente certificado perderá su vigencia, y la luminaria modificada, deberá ser considerada como un nuevo producto para su aprobación”*.
- Se verifica que el titular ha presentado certificados que dan cuenta del cumplimiento de límites de emisión conjunta, que incluye la información requerida por la norma.



5.3 Regularización de fuentes emisoras y reporte de antecedentes a la SMA

Número de hecho constatado: 3
Documentación Revisada: Los listados en la tabla 4.2.1
Exigencias: D.S. N° 43/2013 Ministerio del Medio Ambiente. Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica. R.E. N°434/2019 SMA.- Los destinatarios de la presente resolución deberán (...) acompañar en formato digital (...) la siguiente información (...)i. De las luminarias declaradas con cumplimiento del D.S. N° 43/2012 MMA: Certificados de Aprobación que señale cumplimiento de la Norma de Emisión. Plano de ubicación de las luminarias en formato digital (...), con su respectiva georreferenciación. (...) Plazos. (...) los destinatarios de la presente resolución tendrán hasta el día 6 de mayo del año 2019 (...) para informar a esta Superintendencia lo señalado en la letra a) del punto resolutivo cuarto. R.E. N°2475/2020 SMA.- Forma y modo de entrega de la información: La información requerida deberá remitirse a través del módulo de reporte incluido en el SISAT, en el cual se deberán cargar los certificados sobre contaminación lumínica, junto con otros datos solicitados.
Resultados del examen de Información: a) Con fecha, 29-11-2023, el titular remitió impresión de pantalla en la cual se observa un recambio de luminarias reportado, no adjunta el comprobante de carga en el Sistema de Seguimiento Atmosférico, indicando que no fue posible descargarlo. Se revisó el sistema y se constató que dicha información fue cargada con fecha 09 de abril de 2021. b) Entre los documentos cargados se encuentran registros fotográficos de las luminarias y certificados.



6 CONCLUSIONES

En consideración a los hechos constatados, es posible concluir que, sin perjuicio de la carga fuera de plazo al SISAT, se verifica la conformidad a las materias relevantes objeto de la fiscalización.

Dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la(s) fecha(s) en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.



7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Resolución Exenta N°43 Requiere información que indica e instruye la forma y modo de presentación de los antecedentes solicitados a sociedad concesionaria BAS S.A.
2	Respuesta del titular, carta sin número, de fecha 29-11-2023 y anexos.

