Programa de Cumplimiento

Id Comprobante:	CVPDC-610
Expediente Programa de Cumplimiento:	F-019-2019.
Resolución que aprueba el PdC:	5 / 2020.
Fecha Resolución:	20-02-2020.
Unidad Fiscalizable:	ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE TOCOPILLA - CALLE ARTURO PRAT.
Titular:	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE TOCOPILLA.
Instructor:	ROMINA VALERIA CHAVEZ FICA.
Fecha Validación:	30-03-2020 12:00:05

1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: ALUMBRADO PÚBLICO COMUNA DE TOCOPILLA - CALLE ARTURO PRAT.
Región: Región de Antofagasta.

2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guía PdC 2018.
Rol Programa de Cumplimiento: F-019-2019.
Resolución que aprueba el PdC: 5 / 2020.
Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 30-03-2020.
Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 30-03-2020.
Frecuencia: Trimestral.
Fecha de Inicio: 20-02-2020.
Fecha de Termino: 20-11-2020.

3. Hechos Infraccionales

3.1 Hecho 1

Las lámparas de haluro metálico que forman parte del alumbrado público de Calle Arturo Prat, no cuentan con certificación de cumplimiento de los límites de emisión conjunta.

3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.1.2. Metas

Regularizar la certificación de alumbrado público de calle Arturo Prat.

3.1.3. Efectos Negativos

• Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:
Dado que las lámparas fiscalizadas no están certificadas no permiten acreditar el cumplimiento normativo del D.S.N°43/2012, lo que implica que su funcionamiento podría estar empeorando la calidad astronómica de los cielos de la región de Antofagasta.
• Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:
1.- Con respecto al alumbrado público de calle Arturo Prat, Se realizara el cambio de luminaria a otra que cuente con certificación de cumplimiento de los limistes de emisión continua.

3.1.4. Normativas Pertinentes

-Art. 13/D.S. 43
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.

-Artículo 16./ds 43
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.

3.1.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	1
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Actos Administrativos Otros
Acción	Entrenamiento y capacitación a inspectores municipales de la dirección de obras y SECOPLAN en el cumplimiento del D.S. N°43/2012 por pate del alumbrado publico de la comuna de Tocopilla, de manera de evitar nuevos incumplimientos a la referida norma de emisión.
Fecha de Inicio	25-07-2019
Fecha de Término	25-07-2019
Forma de Implementación	Participar en taller de cumplimiento de la norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica", que la impartirá la oficina regional de Antofagasta de la superintendencia
Indicadores de Cumplimiento	Inspectores municipales de la dirección de obras y de SECOPLAN capacitados en cumplimiento del D.S. N°43/2012
Medios de Verificación Reporte Inicial	Registro de asistencia al taller de cumplimiento de la norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	$ 300.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	2
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Diagnóstico Otros
Acción	Identificación de aquellas luminarias que requieren ser reemplazadas por no contar con certificación de cumplimiento de los límites de emisión de conformidad a lo dispuesto en el D.S. N°43/2012. El ámbito territorial por considerar será las luminarias del monumento de Alexis Sánchez, y el parque ubicados al costado de la rotonda, donde intersectan las calles Arturo Prat, 18 de septiembre y O'Higgins de la comuna de Tocopilla.
Fecha de Inicio	20-02-2020

Fecha de Término	20-05-2020
Forma de Implementación	1.-Informe técnico elaborado por la dirección de obras municipales, identificando cuales, y cuantas luminarias se deben intervenir, mediante. Este trabajo se realizará mediante inspección en terreno y revisión documental.
Indicadores de Cumplimiento	1.- Identificación de la totalidad de luminarias que requieren ser cambiadas por no contar con certificación.
Medios de Verificación Reporte Inicial	sin reporte inicial
Medios de Verificación Reporte Avance	Informe de avance con fotografías georreferencias y fechadas de la identificación de luminarias.
Medios de Verificación Reporte Final	Informe final con fotografías georreferencias y fechadas de la identificación de luminarias sin certificación y cuantas serán intervenidas.
Costos Estimados	$ 2.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	3
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Retiro de Infraestructura Otros
Acción	Adquisición y cambio de luminarias que no cuenten con certificación de cumplimiento de los limistes de emisión del D.S. n°43/2012, por luminarias que cuenten con la referida certificación.
Fecha de Inicio	20-02-2020
Fecha de Término	20-11-2020
Forma de Implementación	Intervención con servicios municipales para reemplazar aquellas luminarias que se hayan determinado de conformidad a la Acción N°2.
Indicadores de Cumplimiento	Recambio de la totalidad de las luminarias que no cuenten con certificación de cumplimiento de los límites de emisión del D.S. N°43/2012, por luminarias que cuenten con la referida certificación.
Medios de Verificación Reporte Inicial	Sin reporte inicial
Medios de Verificación Reporte Avance	Comprobantes que acrediten la adquisición de las luminarias certificadas, certificado de aprobación de luminaria de alumbrado público según D.S. N°43/2012, emitido por un laboratorio autorizado por la SEC, fotográficas fechadas y georreferenciadas que acrediten que las luminarias instaladas en virtud de esta acción cuentan con el marcado de producto certificado para efectos del D.S. N°43/2012, de conformidad a lo dispuesto en las directrices indicadas en la norma IEC 60598-1”

Medios de Verificación Reporte Final	Certificado de aprobación de luminaria de alumbrado público según D.S N°43/2012, emitido por un laboratorio autorizado por la SEC, fotografías fechadas y georreferenciadas que acrediten que las luminarias instaladas en virtud de estación cuentan con el marcado de producto certificado para efectos del D.S. N°43/2012, de conformidad a lo dispuesto en las directrices indicas en la norma IEC 60598-1.
Costos Estimados	$ 6.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	4
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Actos Administrativos General
Acción	Informar a la superintendencia del Medio Ambiente, los reportes y medios de verificación que acrediten la ejecución de las acciones comprendidas en el PDC a través de los sistemas digitales que la SMA disponga al efecto para implementar el SPDC, y de conformidad a lo establecido en la resolución exenta N°116/2018 de esta superintendencia".
Fecha de Inicio	20-02-2020
Fecha de Término	20-11-2020
Forma de Implementación	Dentro del plazo y según la frecuencia establecida en la resolución que apruebe el PDC, se accederá al SPDC y se cargará el PDC y la información relativa al reporte inicial, los reportes de avance o el informe final de cumplimiento, según se corresponda con las acciones reportadas, así como los medios de verificación para acreditar el cumplimiento de las acciones comprometidas".
Indicadores de Cumplimiento	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación especifico, y una vez ingresados los reportes y/o medios de verificación para las restantes acciones, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital en el que se implemente el SPDC"
Medios de Verificación Reporte Inicial	No aplica
Medios de Verificación Reporte Avance	No aplica
Medios de Verificación Reporte Final	No aplica
Costos Estimados	$ 0
Impedimento Eventual	Sí
Descripción Impedimento	Problemas exclusivamente técnicos que pudiesen afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.

Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	Se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite situación. La entrega del reporte se realizará a más tardar el día hábil siguiente al vencimiento del plazo correspondiente, mediante correspondencia.
Acciones Alternativas Asociadas	

3.2 Hecho 2

Las lámparas de haluro metálico de los proyectores y las lámparas LED de las luminarias correspondientes a Calle Arturo Prat, se encuentran instaladas con un ángulo de inclinación que implica una distribución de intensidad luminosa que excede a la permitida para un ángulo gama mayor a 90°.

3.2.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.2.2. Metas

Modificar ángulos de luminarias de calle Arturo Prat y prevenir eventuales incumplimientos al D.S.43/2012.

3.2.3. Efectos Negativos

• Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:
Emisión de flujo luminosos al hemisferio superior, generado una distribución de intensidad luminosa mayor que 0 cd/klm por sobre los 90° del ángulo gama y por tanto, exceden el limite de emisión según artículo 6.2 del D.S. n°43/2012.
• Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:
Regularizar e instalar luminarias con certificación según ángulo que indica la normativa vigente.

3.2.4. Normativas Pertinentes

-Art. 6/D.S. 43
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 (…..) 2. Una distribución de intensidad luminosa de 0 candelas, para un ángulo gama mayores a 90°, por cada 1.000 lúmenes del flujo de la lámpara. (...)

3.2.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	5
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Reparación Otros

Acción	Ajustar el ángulo de las luminarias existentes, para evitar la Emisión de luz hacia el hemisferio superior. El ámbito territorial por considerar será las luminarias del monumento de Alexis Sánchez, y el parque ubicados al costado de la rotonda, donde intersectan las calles Arturo Prat, 18 de septiembre y O'Higgins de la comuna de Tocopilla.
Fecha de Inicio	20-02-2020
Fecha de Término	20-07-2020
Forma de Implementación	La empresa a cargo del contrato de mantención del alumbrado público a cargo de la municipalidad de Tocopilla realizará el ajuste del ángulo de las luminarias del monumento de Alexis Sánchez, y el parque ubicados al costado de la rotonda, donde intersectan las calles Arturo Prat, 18 de septiembre y O'Higgins de la comuna de Tocopilla. Para corroborar que las luminarias queden instaladas en el ángulo correcto se hará uso de uno transportador, u otro instrumento similar, que permitan corroborar el ángulo de instalación.
Indicadores de Cumplimiento	Luminarias instaladas con ángulo de inclinación que no exceda el ángulo gamma 90°"
Medios de Verificación Reporte Inicial	NO APLICA.
Medios de Verificación Reporte Avance	1.-Pre-informe identificando aquellas luminarias que no cumplen con la norma. 2.-Fotografías georreferenciadas que permitan observar el ángulo de instalación de las luminarias.
Medios de Verificación Reporte Final	Informe técnico con luminarias reparadas y ajustadas al ángulo correcto, fotografías georreferenciadas, que permitan observar el ángulo de instalación de las luminarias.
Costos Estimados	$ 6.000.000
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

4. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respeto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.

Acción	2019						2020										
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
R																	

Se comunica que el titular ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE TOCOPILLA ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol F-019-2019, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 5 / 2020, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.

Fecha de validación: 30-03-2020 12:00:05