



Municipalidad
de Quilicura

OFICIO ALCALDICIO: Nº 1445 /2018

ANT: ORD. Nº 1802 SEA.

MAT: Pronunciamiento la DIA "SOLUCIÓN
SANITARIA DE AGUA POTABLE Y
AGUAS SERVIDAS PARA LA
CONCESIÓN DEL SECTOR "PARCELA 7
- LOTE B", QUILICURA".



QUILICURA,

12 DIC 2018

DE: JUAN CARRASCO CONTRERAS
ALCALDE DE QUILICURA

A: ANDELKA VRSALOVIC MELO
DIRECTORA SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL RM

En atención a lo solicitado en el Oficio Ordinario del Antecedente, se informa que se revisó la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto " SOLUCIÓN SANITARIA DE AGUA POTABLE Y AGUAS SERVIDAS PARA LA CONCESIÓN DEL SECTOR "PARCELA 7 – LOTE B", QUILICURA ", presentado por señorita María Adriana Tagle Reszczyński, en representación de la Empresa de Servicios Sanitarios San Isidro S.A., con fecha 22 de noviembre de 2018.

En base a la revisión del documento citado anteriormente, la Municipalidad de Quilicura se pronuncia a través de las observaciones contenidas en el Anexo que se adjunta a este Oficio.

Agradeciendo su atención, se despide cordialmente,



JUAN CARRASCO CONTRERAS
ALCALDE DE QUILICURA

GCO/CAC/ktc/fzj/cpt

DISTRIBUCIÓN:

SEA RM - ADMUN - ASUR - DTTP - DOM - SECPLAN - Archivo.



ANEXO

OBSERVACIONES

DIA "SOLUCIÓN SANITARIA DE AGUA POTABLE Y AGUAS SERVIDAS PARA LA
CONCESIÓN DEL SECTOR "PARCELA 7 – LOTE B", QUILICURA".

1. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL

Se solicita al titular cumplir y agregar a la normativa de carácter ambiental las siguientes ordenanzas locales de la Municipalidad de Quilicura:

- Decreto Exento N° 728 (08.03.2017) Ordenanza local sobre manejo de residuos y escombros provenientes de excavaciones, demoliciones, desmontes, obras de edificación y urbanización.
- Decreto Exento N° 281 (01.02.2017) Ordenanza de autorización transporte de basuras, desechos, escombros o residuos de cualquier tipo de acuerdo a ley N°20.879.
- Decreto Exento N° 1371 (30.10.2007) Aprueba Ordenanza de Medio Ambiente y de Higiene Ambiental.
- Ordenanza sobre Mantenimiento de Áreas Verdes y Especies Vegetales en la vía pública.
- Ordenanza Comunal sobre Conservación de la vía pública.
- Ordenanza sobre Prevención y Control de Ruidos Molestos en la comuna.

Todas las ordenanzas locales pueden ser descargadas del sitio web:

<https://www.portaltransparencia.cl/PortalPdT/pdttta/-/ta/MU250/AR/AREST/22540991>.

2. Si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

- 2.1. Se indica al Titular que cercano al proyecto (PTAS a 600 metros aprox. de borde sur) se encuentra el "humedal de O'Higgins" parte del Sitio Prioritario N° 6 Humedal de Batuco, que cuenta con una superficie de 18.000 hectáreas, como indica la tabla 1.2.3. de la Estrategia Regional para la Conservación de la Biodiversidad 2015-2025. Con ese antecedente, se solicita al Titular indicar si considera que tendrá relación con esta singularidad territorial y, en ese caso, si su proyecto impactará positiva y/o negativamente en alguna dimensión de esta zona.

Ilustración 1: Localización del proyecto en relación con singularidades del territorio comunal



Municipalidad
de Quilicura



Fuente: Municipalidad de Quilicura y Estrategia Regional para la Conservación de la Biodiversidad 2015-2025

- 2.2. Se indica al titular que el Municipio cuenta con un catastro de aves del periodo 2015 y 2016 realizado en el "humedal de O'Higgins" (Ilustración 1), detectando un total de 49 especies de aves, entre las cuales se encuentra la Becacina pintada (*Nycticryphes semicollaris*) y el Cuervo de pantano (*Plegadis chihii*), ambos catalogados en peligro de extinción y el Halcón peregrino (*Falco peregrinus*) en estado vulnerable. Sobre la base de las circunstancias anteriores, se solicita entregar los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de efectos, características o circunstancias de acuerdo al artículo 11 de la Ley 19.300.
- 2.3. En cuanto a la vulnerabilidad del acuífero, se requiere al titular evitar e impedir cualquier amenaza potencial de contaminación de este y del curso de agua (estero Las Cruces) donde se realizará la disposición del agua tratada, según indica. Para estos se solicita indique alguna medida o plan de cumplimiento de descarga al curso de agua superficial y/o subterránea, conforme a los criterios o estándares de que indique eventualmente la autoridad o servicio público competente.
- 2.4. El titular declara, respecto de las aguas lluvias, en el capítulo 2, lo siguiente "Para la operación de ambas plantas se considera que la solución de aguas lluvias sea mediante infiltración en zanjas, las cuales son provistas de un material que permita el percolado de las aguas, de modo que todo residuo quede contenido en el material de relleno de la zanja, mayores detalles en el Anexo 2.1.3." y en la tabla 3-1 indica en el artículo 15, lo siguiente: "Adicionalmente se contempla una descarga de aguas lluvias". Sobre la base de lo anterior, se requiere aclarar cuál será la solución de aguas lluvias para ambas plantas.



3. Compatibilidad Territorial

- 3.1. Se aclara al titular que el uso de suelo que indica el PRMS para el área que comprende la PTAS es el de Uso Habitacional Mixto Entorno al Estero Las Cruces, artículo 4.9. párrafo 5 de la Ordenanza del Plan Regulador Metropolitano de Santiago. Así también lo confirma el Certificado de Informaciones Previas N° 8352 del 30.12.2015 en el numeral 5.1. USOS DE SUELO, otorgado por la Municipalidad de Quilicura.
- 3.2. Se solicita al titular aclarar lo citado en la página 11 del capítulo 1: *"Cabe señalar que el recinto de la PTAP no se ubica en un Área de Riesgo por Inundación (art.8.2.1.1), específicamente en lo señalado en la letra a.1.1 Área de Inundación Poco Frecuente"* en consideración de lo indicado en el punto 3.1.
- 3.3. Se solicita al titular explicar cómo incorporará al proyecto para el área de la PTAP la vialidad T33N Costanera Ferrocarril al Norte, vialidad troncal de la comuna de Quilicura, según el artículo 7.1.1.2. de la Ordenanza del PRMS cuyo ancho en la comuna es de 70 m.

4. Plan de Desarrollo Comunal

Sin observaciones

5. Otras consideraciones

- 5.1. En cuanto al almacenamiento de sustancias peligrosas, se solicita al titular que indique la distancia que existe entre el almacenamiento de sustancias corrosivas de las viviendas pertenecientes a la Villa El Amanecer y además entregue la hoja de seguridad del polímero filtro de banda en español.
- 5.2. Para el almacenamiento de sustancias peligrosas, se solicita cumplir con lo descrito en el artículo 142 del decreto 40, que tiene relación con los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para este permiso este sectorial.
- 5.3. En cuanto al PAS 156 se requiere completar los antecedentes que se indican en el Decreto 40 para el otorgamiento de este permiso ambiental sectorial para efectuar modificaciones de cauce.
- 5.4. En el marco de la presente evaluación y para efectos de completar y aclarar información, se solicita al Titular entregar un plano layout tanto para el proceso de PTAS como del proceso de PTAP y presentar un flujograma con los residuos por cada una de las etapas para cada Planta. Además se solicita entregar estudio de carga de combustible.
- 5.5. Respecto al Anexo 3.5, sobre Caracterización Ambiental Ecosistema Terrestre, se solicita al titular revisar el Anexo e incorporar en la línea de base la culebra de cola larga (*Philodryas chamissonis*), especie en categoría VULNERABLE según el SAG y el sapito de cuatro ojos (*Pleurodema thaul*), especies identificadas y contenidas en el Libro Rojo CITES del SAG. Se requiere detallar un plan de recuperación y manejo de estas especies.
- 5.6. Respecto a la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS), en el caso del tamizado, se solicita al titular mencionar el detalle del tratamiento y disposición de los residuos sólidos, ya sea los recolectados en la cámara de rejillas como en el tamiz, previo al reactor biológico:
 - El titular plantea en la DIA que "Las basuras retenidas (residuos sólidos asimilables a domiciliarios) serán depositadas y almacenadas en el mismo contenedor donde se almacenen los lodos resultantes del proceso (su manejo se presenta en el Capítulo 3.3.3.2 de la DIA), siendo enviados a sitio de disposición final autorizado por la Autoridad Sanitaria para estos fines.", por lo tanto, se infiere que el Titular establece en su declaración mezclar residuos asimilables a domiciliarios con los lodos (materia orgánica). Si fuese así, se sugiere realizar disposición final segregada, de tal manera de disponer de forma especial los lodos generados en el proyecto, destinándolos,

por ejemplo, al Centro de Gestión Integral de Biosólidos ubicados en El Rotal, en la comuna de Til Til, ya que en este sitio se le da un manejo, acondicionamiento, reuso y disposición final de biosólidos, de manera integral y más sustentable a los sólidos provenientes de aguas servidas.

- 5.7. Tanto en el numeral 4.6 del Plan de Manejo Sanitario de Lodos PTAS como en la DIA, el titular no detalla ni especifica el periodo de almacenamiento de lodos en el contenedor y la frecuencia de retiro de éstos, se solicita presentar detalle de almacenamiento y retiro según baja, media y máxima capacidad de operación.
- 5.8. Transporte de áridos, hormigón, materiales, sustancias químicas y peligrosas, maquinarias, combustible para grupos electrógenos, etc. Se solicita especificar cantidades a transportar, rutas y frecuencias para cada etapa del proyecto, de tal manera de contar con la información suficiente para realizar los cruces con las modelaciones en torno a gases, ruidos, atochamientos, vías y mantención, etc.
- 5.9. Respecto a la excavación para la instalación de las PTAS y PTAP, detallar profundidad de los cimientos y estanques, de tal manera de que estas no afecten las napas de la cuenca, en particular, la PTAS debido a que esta se encuentra cercana al curso del Estero Las Cruces. Se solicita al titular aclarar las eventuales medidas establecidas como mecanismos de resguardo de las napas freáticas y cauces, según normas y PAS aplicables, en cada una de las etapas del proyecto, de tal manera de preservar las características físicas, químicas y biológicas de la napa.
- 5.10. Respecto a la mano de obra, no se detalla si se considerará mano de obra local, tanto en las etapas de construcción y operación. Para ello, se sugiere al titular acercarse a la Oficina Municipal de Intermediación Laboral (OMIL) del Departamento de Desarrollo Económico Local de nuestra municipalidad, con la finalidad de promover plazas laborales a vecinos y vecinas de nuestra comuna.
- 5.11. El titular plantea que "Tanto las faenas de construcción como el transporte de materiales, residuos y flujos asociados en general traen consigo la generación de emisiones atmosféricas contaminantes (MP10 y MP2,5), ya sea de forma directa producto de la combustión interna de vehículos y maquinarias, e indirecta producto de la re-suspensión de material particulado desde el suelo hacia la atmósfera". Se solicita aclarar lo indicado en la DIA, por cuanto es dable esperar en la etapa de operación se producirán emisiones asociadas al transporte de materiales, de residuos, por la combustión de vehículos y sistemas auxiliares de generación eléctrica; ruidos y olores del proceso de tratamiento de aguas servidas; emisiones de aguas tratadas al principal curso de agua (Estero Las Cruces), entre otras emisiones.
- 5.12. En el mismo sentido, el titular plantea que "Desde el punto de vista de las emisiones atmosféricas, las únicas generadas, por la PTAP, serán las correspondientes al tránsito de vehículos livianos para las mantenciones anuales y a las correspondientes a emisiones de material particulado (MP10), por el tránsito en vías pavimentadas y no pavimentadas y emisiones directas de gases de combustión como CO, NOx, HC, Material particulado y SOx". Por otra parte, establece que "Las emisiones de la PTAS serán muy parecidas a la de la PTAP con la excepción de que se calculan emisiones de COV y NH3 producto de operación normal de la planta de tratamiento", solicitamos aclarar lo indicado al respecto en la DIA y en Anexo 3.1, de tal manera de precisar la identificación de las fuentes de emisión, para así determinar correctamente impactos potenciales, la estimación cualitativa y cuantitativa para lograr predecirlos de manera correcta, tal como lo señala la Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA, elaborada por el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) el año 2012.
- 5.13. En Anexo 3.2 Estudio de Evaluación Componentes Ruido y Vibración, el titular realiza la modelación de ruido de fondo conforme a lo establecido en el DS N°38/2011 del MMA, al respecto nos surge la preocupación, principalmente por el punto de evaluación R1 (Viviendas de dos pisos de material sólido, ubicadas al sur de la PTAP en calle Montecarlo). Al respecto, se solicita al titular revisar y eventualmente corregir la Zona de Homologación, toda vez que esta esta corresponde a Zona II según PRMS94.
 - Se solicita realizar una nueva medición de ruido de fondo y su respectiva modelación considerando el límite de PTAP, donde habrán procesos, el que se encuentra a casi 4 metros de las viviendas de la Villa El Amanecer. Lo antes descrito, establece en



Municipalidad
de Quilicura

dicho punto superación de la norma, por lo que solicitamos al titular considerar medidas de mitigación, tanto para la etapa de construcción como de operación, por eventuales efectos en la comunidad por los niveles sonoros. Se sugiere tener en cuenta medidas físicas como pantallas o barreras acústicas, *buffer* vegetacional, así como establecer un programa de monitoreo que evalúe de manera permanente los parámetros y la percepción de ruidos según el receptor.

- 5.14 Respecto de los flujos generaos por el proyecto, si bien se declara en el informe que los flujos vehiculares son marginales y no obstruirán ni restringirán el desplazamiento de la población el área de influencia, se solicita tener en consideración que el desplazamiento y tránsito de camiones sea en horarios distintos al horario punta (AM y PM), esto considerando que se utilizarán como vías de circulación de camiones Lo Cruzat, Ruta 5 Norte y Lo Marcoleta, todas rutas centrales de ingreso y egreso no sólo de las villas del área de influencia, sino de gran parte de la comuna.

