



1789



RE-04-PG.08-08

Santiago, 22 de Mayo de 2014
Constructora Agua Santa- PRM / 00001/2014

Señores
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO
MIRAFLORES 178, PISO 3. COMUNA DE SANTIAGO
At: SRA. ANDREA PAREDES LLACH
DIRECTORA
Presente

SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
Región Metropolitana de Santiago
OFICINA DE PARTES

1º Destino: Dirección Fecha: 23 MAY 2014
2º Destino: EIA Fecha: 23.5
3º Destino: PRM/NA Fecha: _____
4º Destino: _____ Fecha: _____
Trámite: 1385

100-P-14

Ref.: Pertinencia de Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental "Planta de Procesamiento de Áridos Río Maipo"

De nuestra consideración:

Estimado señora;

En representación de Constructora Agua Santa S.A., tengo a bien adjuntar a la presente los antecedentes de Consulta de Pertinencia de Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental "Planta de Procesamiento de Áridos Río Maipo". Los antecedentes adjuntos se desarrollaron según lo indicado en el ORD N°131.456, del Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), de fecha 12 de septiembre de 2013, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Quedando a su disposición en el caso de consultas o requerimientos adicionales y la espera la respuesta formal de su institución, se despide atentamente,



Juan Eduardo Irarrazaval Comandari
Gerente General
EMPRESA CONSTRUCTORA AGUA SANTA S.A

Cc: Archivo SIG
Felipe Bermedo Parada

Oficina Central - Parque Maquinaria
Av. San Pablo 9900, Pudahuel, Santiago.
Tel. (56 - 2) 26529500 - Fax (56 - 2) 26529524
E-mail: constructora@asanta.cl

www.asanta.cl

A ARCH

**CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SISTEMA DE
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
“PLANTA DE PROCESAMIENTO DE ÁRIDOS RÍO MAIPO”.**

Preparado para:



Por:

**Felipe Bermedo Parada
Asesor Ambiental Senior**

Santiago, Mayo de 2014

INDICE

1.-Introducción.....	3
2.-Antecedentes del Titular	3
2.1.-Identificación del titular de la instalación	3
3.-Antecedentes de la Actividad.....	4
3.1.-Descripción de la Actividad y sus Instalaciones	4
3.2.-Descripción de la Operación	8
3.3.-Descripción de la Fase de Cierre o Abandono	12
3.4.- Lugar donde se ejecutara el proyecto o actividad	12
3.5.-Indicaciones de las características generales del proyecto o actividad y sus cualidades específicas de acuerdo con las posibles tipologías establecidas en el artículo 10 de la Ley 19300 y especificadas en el artículo 3 del reglamento del SEIA	16
4.-Conclusión.	41

1.-Introducción

Por medio del presente documento de Consulta de Pertinencia de Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") como consigna el artículo 26° de la Ley N° 19.300 modificada por la Ley N° 20.419, nos permitimos presentar a usted los antecedentes que acreditan y justifican que la instalación denominada "Planta de Procesamiento de Áridos Río Maipo", de Empresa Constructora Agua Santa S.A., no debe someterse al SEIA, para su ejecución.

La consulta de pertinencia se elaboró de acuerdo a lo indicado en los siguientes documentos: Ley N°19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20.417, D.S. N° 40/2010, del MMA, Reglamento del SEIA (RSEIA) y ORD N°131.456, del Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), de fecha 12 de septiembre de 2013, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

2.-Antecedentes del Titular

2.1.-Identificación del titular de la instalación

Los antecedentes de identificación del Titular se indican a continuación, dando cumplimiento a lo señalado en el punto 3, letra A numerales 1 y 2 del ORD N°131.456/2013:

Titular	EMPRESA CONSTRUCTORA AGUA SANTA S.A.
RUT	78.206.080-5
Dirección	SAN PABLO 9.900. COMUNA DE PUDAHUEL
Fono	(56 - 2) 938 3700
Fax	(56 - 2) 938 3750
Rep. Legal	SR. JUAN EDUARDO IRARRÁZVAL COMANDARI
RUT	7.011.420 – 8
Dirección	SAN PABLO 9.900. COMUNA DE PUDAHUEL
Fono	(56 - 2) 938 3700
Fax	(56 - 2) 938 3750
E-mail	jei@asanta.cl

3.-Antecedentes de la Actividad

Este punto se presentan los antecedentes de la actividad o instalación, como se establece en la letra B, numeral 1, literales a), b), c) y d), del ORD N°131.456/2013:

3.1.-Descripción de la Actividad y sus Instalaciones

La actividad o instalación por la que se presenta consulta la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), corresponde a la planta de procesamiento (chancado) de áridos, existente desde el año 2007, que recibe y procesa el material pétreo proveniente de actividades de extracción autorizadas y de despacho de áridos procesados, en específico arenas, gravillas, gravas y sedimentos de diámetro inferior a las arenas.

La planta está en operación desde el año 2007.

La potencia instalada actual es del orden de 1.300 KVA, permitiendo una capacidad de proceso del orden de 2.200 m³/día. En el **Anexo N° 1** se presenta la Factura Electrónica emitida por Compañía General de Electricidad (CGE), que acredita la potencia total instalada.

Téngase presente que solo se reciben áridos provenientes de las extracciones del río Maipo del propio Titular, que ya cuentan con calificación ambiental favorable, mediante las RCA N° 997/2009 y 247/2010, ambas de la COREMA RM.

Las instalaciones del Proyecto, se ubican en una superficie del orden de 10 hectáreas, en las que se encuentra la planta de chancado (equipos en operación), contenedores con oficinas administrativas, sala de control de calidad, caseta de control de acceso y egreso, estacionamientos, bodegas, talleres de soldadura y eléctrico, taller de maquinaria, casino-comedor para el personal, servicios sanitarios, acopios de áridos (insumo principal de la planta) y de productos (arenas, gravillas gravas y sedimentos de diámetro inferior a las arenas).

El acceso a la planta se realiza por un camino denominado Camino Ribereño o Camino del Árido, ubicado en la ribera sur del Río Maipo, conectando con las vías concesionadas Acceso sur en un tramo de aproximadamente 2 km de longitud, y con Autopista Central, en un tramo del orden de 5 km. El tramo en uso del Camino Ribereño o Camino del Árido, es el tramo comprendido entre los puentes El Romero, por el Norte y Maipo por el Sur.

Los equipos existentes y operacionales de la planta de chancado se indican en la Tabla 1 a continuación:

Tabla 1: Equipos Operacionales Existentes Planta de Chancado

Equipos	Uso
Rampa de Acceso	Acceso de camión tolva a sector de descarga del Buzón Primario
Alimentador Grizzly	Alimentador del Buzón Primario

Equipos	Uso
Buzón Primario	Recepción de material integral y descarga directa al chancador primario
Chancador Primario	Chancador primario para reducción de material integral a un diámetro menor de 25"
Correa Carreta Primaria	Material desde el Grizzly y chancador a correa de apilamiento
Correa de Apilamiento al Stock Pile Primario	Correa de alimentación desde el Chancador Primario al Stock Pile Primario
Stock Pile Primario	Acopio provisorio de material proveniente del chancador primario
Correa 1 Túnel 1	Material de primer alimentador a cinta de salida túnel
Correa 2 Túnel 2	Material de correa 1 y material de segundo alimentador a cinta de alimentación al buzón tipo pantalón
Alimentador y Correa de Alimentación al Buzón tipo Pantalón	Alimentación de la correa y cinta o correa de transporte al buzón tipo pantalón (de doble salida)
Buzón Tipo Pantalón	Buzón de Recepción y Alimentación de los Harneros Secundarios
Harneros Secundarios	Clasificación y separación del material, con sistema de lavado del material proveniente del Buzón Tipo Pantalón. Los harneros clasifican y separan los materiales en distintos calibres. El material fino (bajo 7 mm) es derivado al Tornillo Lavador. El material sobre 7 mm hasta 40 mm es derivado a la Correa de recolección de producto grueso descrita más adelante. El material sobre 40 mm se va a la cinta de recolección de material recolección sobre tamaño.
Cinta recolección material sobre tamaño a reproceso	Recolecta material de harneros para alimentar chancador secundario
Cinta alimentación chancador secundario	Reciba de cinta recolección sobre tamaño harnero y alimenta chancador secundario
Chancador Secundario	Chancador Secundario que reduce el sobretamaño a menos de 40 mm. El material viene húmedo
Correa de Retorno Harnero Secundario	Correa que recibe el material del Chancador Secundario y lo retorna a la Correa de Transporte al Buzón tipo Pantalón
Tornillos Lavadores	Sistema de separación de arenas para separar arena natural como producto comercializable
Correa recolección arena tornillos	Cinta de recepción de las arenas de ambos tornillos
Correa alimentación staker arena	Cinta que recoge la arena de la correa de recolección y la descarga a la correa staker
Correa staker arena	Correa que oscila en forma radial, apilando arena en un acopio en forma de riñón
Correa recolección de producto grueso (gravas) de los dos harneros secundarios	Recoge las gravas y las deposita en la correa de apilamiento del stock pile secundario
Correa de transporte a stock pile de material bajo 40 mm	Transporte de material de la correa de recolección de producto grueso al Stock Pile bajo 40 mm
Stock Pile de material bajo 40 mm	Acopio provisorio de material proveniente de la planta secundaria
Dos Alimentadores vibratorios	Cada uno alimenta la correa que transporta al chancador terciario. Se ubica dentro del Stock Pile de material bajo 40 mm
Correas de transporte a chancadores terciarios	Cintas o correas de transporte de material desde el Stock Pile material bajo 40 mm hacia cada chancador terciario

Equipos	Uso
Primer chancador terciario	Reducción del material en dos granulometrías finales: <ul style="list-style-type: none"> • Arenas • Gravillas • Gravas
Cinta alimentación primer harnero terciario	Alimenta desde el primer chancador al primer harnero terciario
Cinta de retorno al primer chancador terciario	Transporta el material que retorna desde el harnero para recirculación
Primer Harnero Terciario	Clasifica arenas, gravillas y gravas
Primer Tornillo Lavador Terciario	Tornillo lavador para separación del material granular respecto del material fino producto del chancado de piedra,
Cinta de apilamiento de arena	Cinta o correa de transporte de la arena generada en el Primer Chancador Terciario hacia la pila para su comercialización.
Cinta de apilamiento de gravilla	Cinta o correa de transporte de la gravilla generada en el Primer Chancador Terciario hacia la pila para su comercialización.
Cinta de apilamiento de grava	Cinta o correa de transporte de la grava generada en el Primer Chancador Terciario hacia la pila para su comercialización.
Segundo Chancador terciario	Reducción del material en <ul style="list-style-type: none"> • Arenas • Gravillas • Gravas
Cinta alimentación segundo harnero terciario	Alimenta desde el Segundo chancador al Segundo harnero terciario
Cinta de retorno al segundo chancador terciario	Retorna material sobre tamaño de producto a Segundo chancador terciario
Segundo Harnero Terciario	Clasifica arenas, gravillas y gravas
Tornillos Lavadores	Tornillos lavadores para separación de material fino del material granular
Cinta de apilamiento de arena	Cinta o correa de transporte de la arena generada en el Segundo Chancador Terciario hacia la pila para su comercialización.
Cinta de apilamiento de gravilla	Cinta o correa de transporte de la gravilla generada en el Segundo Chancador Terciario hacia la pila para su comercialización.
Cinta de apilamiento de grava	Cinta o correa de transporte de la grava generada en el Primer Chancador Terciario hacia la pila para su comercialización.
Sala de Fuerza	Dos contenedores con los equipos de suministro y regulación de la energía eléctrica de alimentación de la planta
Romana para Camiones	Pesaje de los camiones que salen cargados desde la planta

Fuente: Elaboración propia.

Todas las correas o cintas de alimentación y/o transporte, son del tipo abierto y modular (tipo Grasshopper estándar), para transporte y apilamiento de materiales.

Respecto de las oficinas, bodegas, talleres, comedor y servicios higiénicos, la planta cuenta con las siguientes instalaciones:

- Caseta de Control de Acceso: Sala del personal de control de acceso y de guardia, habilitada en un contenedor metálico sobre pilotes con techo de media agua.
- Romana de pesaje de camiones: Romana de control de peso por eje de cada camión cargado que abandona la planta. El control de paso se registra automáticamente en un respaldo digital. Funcionarios de la Dirección de Vialidad del MOP, fiscalizan semestralmente el registro de la romana de camiones.
- Estacionamientos: Sectores de estacionamiento para 16 camiones y cerca de 20 vehículos livianos. Estos sectores se habilitaron sobre el suelo natural, demarcado con megablocks de hormigón pintados de color amarillo reflectante.
- Oficinas administrativas, bodega general, duchas y sala de cambio: Bajo un techo común de dos aguas, se implementaron en contenedores metálicos sobre radier, por lo que corresponden a instalaciones provisionarias, las oficinas para el personal de la planta, la bodega general de repuestos y elementos de trabajo (no se almacenan sustancias peligrosas ni residuos peligrosos), duchas y la sala de cambio o vestidores con casilleros o lockers con cerradura, para cada trabajador.
- Sala de Control de Calidad: Lugar donde se guardan las muestras de áridos y de productos (arena, gravillas, gravas o sedimentos finos), para su envío a IDIEM. Corresponde a un contenedor sobre radier con techo de media agua.
- Comedor: Sector de consumo de alimentos para los trabajadores en los dos turnos presentes en horas día. Corresponde a contenedores sobre radier con techo de dos aguas.
- Servicios higiénicos: Contenedor de servicios sanitarios y lavamanos, sobre radier y con descarga a la unidad modular de recepción y tratamiento de aguas servidas.
- Taller de Soldadura: Taller de trabajos de soldadura por reparación de equipos mecánicos de la planta de chancado, compartido con la bodega de talleres y el taller eléctrico, con separaciones metálicas entre los distintos talleres. Cuenta con un extintor tipo carro PQS A-B-C de 100 kilos de capacidad.
- Taller Eléctrico: Taller de trabajos de reparación eléctrica solo de equipos de la planta de chancado, habilitado en un galpón metálico sobre piso de radier, compartido con la bodega de talleres y el taller de soldadura, con separaciones metálicas entre los distintos talleres.
- Bodega de Talleres: Bodega de materiales en uso. No considera almacenamiento de sustancias ni residuos peligrosos. Habilitada en un galpón metálico sobre piso de radier, compartido con los talleres de soldadura y eléctrico, con separaciones metálicas entre los distintos talleres.
- Bodega de Sustancias Peligrosas: Bodega de almacenamiento provisorio, previo a su uso aceites y grasas lubricantes, habilitada en un galpón metálico techado, cerrado en sus cuatro costados, sobre radier impermeable con pretil de contención de derrames eventuales, dos extintores manuales de incendios para fuego tipo PQS A-B-C de 10 kilos c/u, y acceso controlado. Superficie del orden de 30 m².

- **Bodega de Residuos Peligrosos:** Bodega de almacenamiento provisorio, previo a su retiro por una empresa autorizada (Vía Limpia Ltda.), de los residuos peligrosos generados en la operación de la planta, correspondientes a aceites y grasas residuales generados por la mantención de equipos y maquinarias, huaipes y paños con aceites, toners de impresoras, etc.). Se habilitó en un galpón metálico techado, cerrado en sus cuatro costados, sobre radier impermeable con pretil de contención de derrames eventuales, extintor manual de incendios tipo PQS A-B-C de 10 kilos de capacidad y acceso controlado. Superficie del **orden de 8 m²**. Los residuos peligrosos son retirados por la empresa Vía Limpia Ltda., a requerimiento del Titular, a lo menos cada seis meses, disponiéndolos en un lugar autorizado por la Seremi de Salud. El manejo de residuos peligrosos da cumplimiento estricto a lo establecido en el D.S. N° 148/2003, del MINSAL.
- **Contenedor de Residuos Domiciliarios y Asimilables:** Contenedor metálico estanco o sellado en sus costados y base, para almacenar en forma provisorio los residuos domiciliarios y asimilables, generados las oficinas, talleres y comedor. Este contenedor es provisto por la empresa Tehxinco, la que retira según requerimiento del Titular el contenedor, para su disposición en un lugar autorizado por la Seremi de Salud.
- **Taller de Maquinaria:** Taller de mantención solo de vehículos y maquinaria móvil, donde se desarrollan las siguientes actividades de mantención: lubricación, mantención preventiva y correctiva (cambio de repuestos), vulcanización y reparación de sistemas eléctricos. Este taller cuenta con sus propias bodegas de aceites y grasas, cumpliendo con lo establecido en el D.S. N° 78/2010, del MINSAL.
- **Baños Químicos:** Corresponde a los baños químicos ubicados en el sector de procesamiento de áridos, de modo tal de cumplir con las exigencias que establece el D.S. N° 594/99, del MINSAL, ubicando dichos baños a menos de 75 metros de las áreas de trabajo. Los baños son provistos por una empresa autorizada y sus residuos, son retirados para su disposición final en un lugar autorizado.
- **Unidad Modular de Tratamiento de Aguas Servidas:** Las aguas servidas a generadas en del orden de 1,9 m³/día, provenientes de baños y comedores, serán descargadas en una unidad modular de tratamiento de aguas servidas que utilizan un proceso biológico con actividad bacteriana consistente en bacterias aeróbicas, las que absorben el oxígeno de las aguas, degradando y oxidando la materia orgánica, es decir, mediante digestión aeróbica, incorporando una unidad cloradora y de cloradora. El fuente generado cumplirá con la Norma Chilena NCh N° 1333 Of 78, de Calidad de Agua para Riego. La fracción sólida será retirada mediante un camión limpia fosas que dispondrá dicho residuo en un lugar autorizado.

3.2.-Descripción de la Operación

Durante la fase de operación se desarrollarán las siguientes actividades:

a. Procesamiento (Chancado) de los Áridos

El proceso de chancado de áridos para entregar como producto arenas, gravillas y gravas, se realiza mediante los siguientes pasos:

Ingreso secuencial o controlado de los camiones tolva cargados con material integral por el acceso/egreso exclusivo de los camiones provenientes de las faenas autorizadas de extracción de áridos. El material se transporta húmedo, pues se extrae desde el cauce del río Maipo. Este Titular aclara, que los efectos del transporte del material integral desde las faenas de extracción con calificación ambiental favorable ya fue evaluado en los dos procesos de evaluación de las dos Declaraciones de Impacto Ambiental de cada extracción. Al respecto, este Titular precisa que se mantendrán los compromisos establecidos en las Resoluciones Exentas N° 997/2009 y N° 247/2010.

Téngase presente, que los áridos solo se transportan a la planta entre las 07:00 y las 20:00 horas de lunes a viernes y entre 07:00 y 14:00 horas los días sábado.

El camión con material integral (material extraído del cauce) avanza por la rampa de acceso al sector de maniobra y descarga hacia el buzón primario. Esta actividad es controlada por el operador de la caseta de control de la rampa y área de descarga. Solo descarga un camión tolva por turno.

Mediante un sistema de alimentación y correas, se transporta el material procesado en el chancador primario hacia el stock pile.

Desde el stock pile se transporta el material hasta un chute o buzón secundario tipo "pantalón", el que descarga en harneros secundarios, donde se humecta el material. Los harneros secundarios descargan en dos correas distintas, según se indica a continuación:

- La primera correa alimenta el chancador secundario.
- La segunda correa transporta el material bajo 40 mm, al Stock pile de material bajo 40 mm.

De los tornillos lavadores, mediante correas, se transporta la arena natural contenida en el material en proceso, hasta una pila para su comercialización.

Mediante un alimentador a dos correas diferenciadas, se transporta el material a los dos chancadores terciarios, los que a su vez alimentan los dos harneros terciarios.

De cada harnero salen de dos (2) a tres (3) correas de transporte para generar el apilamiento de los productos finales de la planta: arena (industrial) y gravillas y gravas. La humedad con la que se generan los acopios de productos oscila entre un 7% y un 12%.

El transporte de material integral desde las faenas de extracción, se realiza solo en horas día de lunes a sábado. En horas noche y días festivos se opera solo con el volumen acopiado en el stock pile primario.

b. Mano de Obra

En horas días, la mayor cantidad de personal presente en la planta, considerando personal administrativo es del orden de 29 personas.

c. Mantenimiento de los Equipos, Vehículos y Maquinarias

La mantenimiento mecánica de los equipos, vehículos y maquinarias corresponde a:

- Recambio por desgaste de piezas móviles y/o rotatorias como rodamientos de correas de transporte, placas de chancador, engranes, ejes, etc.
- Recambio por desgaste de gomas de correas de transporte, bujes, etc.
- Reparación en el taller de soldadura de partes y piezas metálicas.
- Recambio de neumáticos de maquinaria móvil y camiones.
- Recambio de piezas y partes de maquinaria móvil y camiones.
- Lubricación. Se efectuará el cambio de aceite lubricante y/o los filtros de los motores de los equipos fijos de la planta de chancado, instalando una bandeja o receptáculo inmediatamente debajo del equipo, con capacidad para recibir el 110% del volumen de lubricante usado a cambiar. Camiones y maquinaria móvil se lubricarán en el Taller de Maquinaria, sobre losas impermeables y techadas. Adicionalmente, se habilitará sobre las losas una cubierta de material estanco o impermeable con pretil de contención al momento de efectuar la tarea de lubricación, para contener cualquier derrame eventual.
- Mantenimiento preventivo y/o reparación de instalaciones y/o partes eléctricas

Los residuos industriales que eventualmente se generen, serán acopiados temporalmente en un sector de la planta destinado a este fin, dando cumplimiento a lo indicado en la Resolución 5.081/1993, del MINSAL, que Establece Sistema de Declaración y Seguimiento de Desechos Sólidos Industriales.

El aceite y grasa, filtros, paños de limpieza residuales, etc., se manejarán como residuos peligrosos, por lo que se dispondrán en contenedores metálicos tipo tambor del orden de 200 litros de capacidad, sellados o estancos y debidamente rotulados, para su almacenamiento provisorio en la bodega de residuos peligrosos, para su posterior retiro por una empresa autorizada por la Autoridad Sanitaria (Vía Limpia Ltda.). Los contenedores con aceites, consideran tapa. El manejo de los residuos peligrosos dará estricto cumplimiento al D.S. N° 148/2003, del MINSAL, Reglamento Sanitario de Manejo de Residuos Peligrosos.

En el caso de un derrame accidental, se contará con elementos absorbentes como arena. La arena e incluso cualquier volumen de tierra que eventualmente y por causas fortuitas resulte contaminado con lubricantes usados, será recolectado y dispuesto en los contenedores metálicos de la bodega de residuos peligrosos, para su retiro y disposición final en un lugar autorizado por la Autoridad Sanitaria, como establece el D.S. N° 148/2003, del MINSAL, Reglamento Sanitario de Manejo de Residuos Peligrosos.

En el Anexo N° 2, se adjuntan los antecedentes que acreditan la disposición final de residuos domiciliarios y peligrosos en lugares autorizados.

d. Humectación de Áreas Internas de Maniobra y Circulación

Las áreas de maniobra y circulación serán humectadas periódicamente mediante un camión aljibe, como medida de control de emisiones de material particulado resuspendido. La

humectación se efectuará las veces que sea necesario durante el día. Esta actividad se detendrá en los días de lluvia, por no ser necesaria. El Titular realiza la humectación del camino ribereño de acceso, entre los puentes El Romero y Maipo en forma regular.

Se ha establecido una velocidad máxima de 30 k/h al interior de la planta, para los vehículos y maquinarias.

e. Encarpado de Camiones

Todo camión que abandone con carga el recinto, será encarpado antes de su egreso.

f. Carga de Combustible a los Vehículos y Maquinarias Móviles

Durante la fase de operación, los vehículos y maquinarias del proyecto en forma individual serán cargados de combustible mediante un camión estanque, para lo cual se contará con una bandeja o receptáculo colector de cualquier eventual derrame que pudiese generarse al momento de la carga de combustible. En el caso de un derrame accidental de combustible se contará con elementos absorbentes como arena. La arena e incluso cualquier volumen de tierra que eventualmente y por causas fortuitas resulte contaminado, será recolectado y dispuesto en los contenedores metálicos de la bodega de residuos peligrosos, para su retiro y disposición final en un lugar autorizado por la Autoridad Sanitaria, como establece el D.S. N° 148/2003, del MINSAL, Reglamento Sanitario de Manejo de Residuos Peligrosos. El camión estanque es provisto por un proveedor autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

No se efectuará abastecimiento a vehículos ajenos al proyecto.

g. Suministro de Agua

En el presente punto, se precisa el suministro de agua de la planta.

- Agua Potable: el agua potable (para consumo humano directo), es provista por una empresa autorizada por la Autoridad Sanitaria en la distribución y entrega de equipos y suministros de máquinas de expendio de agua potable, en una relación mínima de 100 l/persona/día.
- Agua Sanitaria: el agua sanitaria para baños (urinarios, excusados y duchas), es provista por la Ilustre Municipalidad de Buin mediante un camión aljibe. El agua sanitaria se almacenará en dos estanques de fibra de 10 m³ (total 20 m³), los que serán rellenados al menos una vez a la semana.
- Agua de Lavado y Humectación de Áridos: el proceso de chancado de áridos requiere eliminar la fracción fina de granulometría inferior a las arenas, sedimentos que también son comercializados, además de humectar el proceso para asegurar el control y reducción de las emisiones de material particulado. Por lo anterior, se utilizarán diariamente para el lavado de los áridos. El agua de lavado se obtiene del caudal que se libera del desarenador ubicado a una distancia del orden 300 metros aguas arriba, al oriente de la planta, ribera sur del Río Maipo. Dicho desarenador pertenece a la Asociación de Canalistas Unidos de

Buín. En el Anexo N° 3 se presenta el certificado de dicha asociación, que acredita la procedencia del agua.

El agua del desarenador se acumula en una piscina de acumulación decantación, de una superficie aproximada de 0,6 ha y una capacidad estimada en 18.000 m³. Mediante una bomba eléctrica, el agua es impulsada de la piscina hacia el sector de proceso (chancado), en específico hacia los harneros de la etapa secundaria.

3.3.-Descripción de la Fase de Cierre o Abandono

Para la fase de cierre o abandono, al término de la vida útil de la planta, la que se estima en 10 años, se desarrollarán las siguientes actividades:

- Previo al retiro de todos los equipos e instalaciones de la planta, se habrá despachado todo el producto a comercializar.
- Retiro de todos los residuos por empresas autorizadas por la Autoridad Sanitaria, para su disposición final en lugares autorizados.
- Desenergización completa de la planta.
- Retiro y desmantelamiento de todos los equipos e instalaciones.
- Nivelación u ordenamiento del terreno, a una topografía afín a la natural del sector.

3.4.- Lugar donde se ejecutara el proyecto o actividad

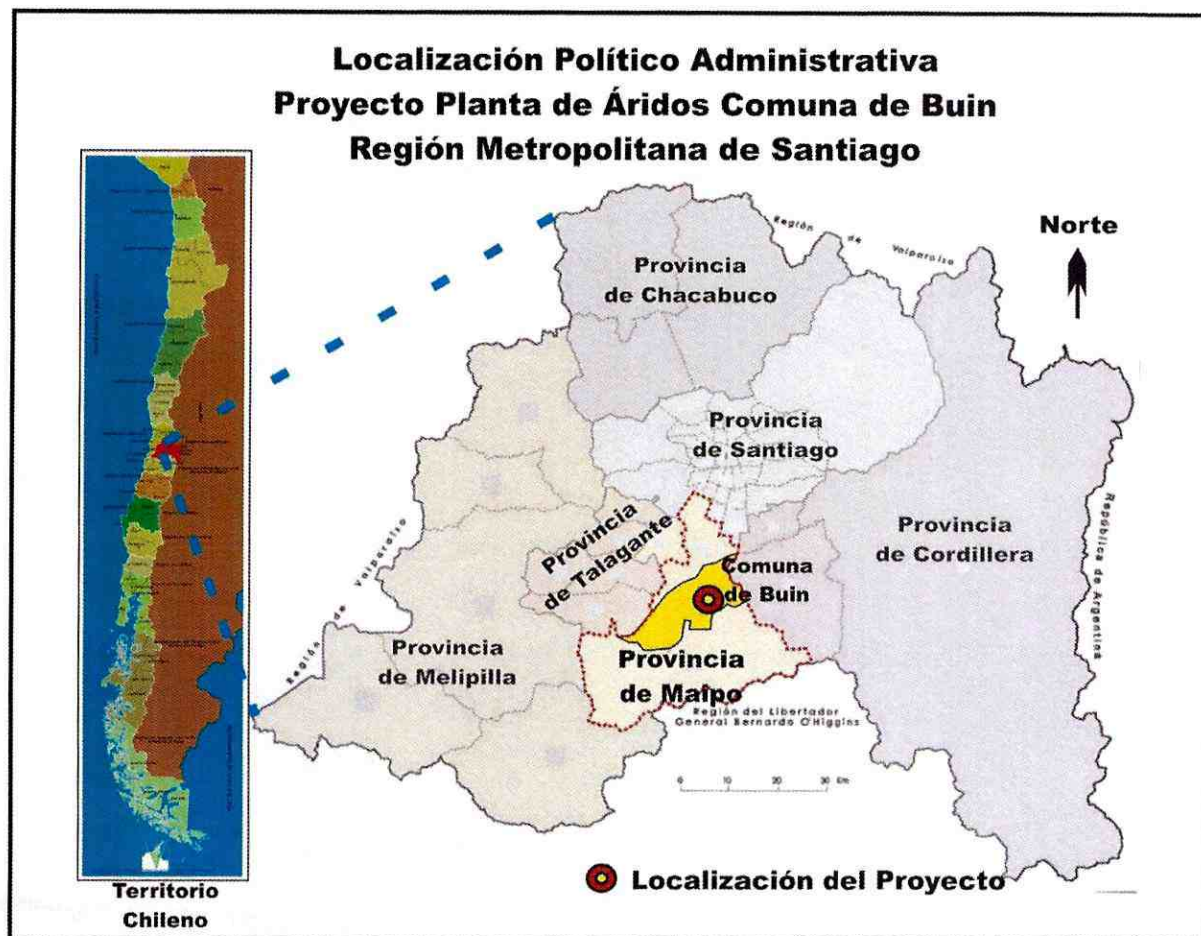
La planta se emplaza en la Región Metropolitana de Santiago, Provincia de Maipo, Comuna de Buín, en el cauce del río Maipo, aproximadamente a 9 kilómetros al norte de la ciudad de Buín, a 5 kilómetros aguas arriba puente Maipo.

En la Figura N° 1, se aprecia la ubicación del proyecto respecto de la división político administrativa nacional, regional y local, verificando que se ubica en la Región Metropolitana de Santiago, Provincia de Maipo, Comuna de Buín.

En la Figura N° 2 se representa el terreno emplazamiento del proyecto graficado mediante un polígono de color azul, identificando la vía de acceso que corresponde al Camino Ribereño o Camino del Árido, ribera sur del río Maipo y su conexión con las vías concesionadas Acceso Sur y Autopista Central.

La planta cuenta con Patente Municipal, lo que se acredita con la presentación la Patente vigente en el Anexo N° 4.

Figura N° 1: Localización Regional y Local



Fuente: Elaboración Propia

Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA Planta Río Maipo
Empresa Constructora Agua Santa S.A.

En la Tabla N° 2 se indican las coordenadas UTM de los vértices que definen el emplazamiento de planta.

**Tabla N° 2: Coordenadas UTM de Referencia Polígono Planta de Chancado de Áridos
(Datum WSG 84, Zona H19 Sur)**

CUADRO DE COORDENADAS ÁREA PLANTA		
N°	NORTE (m)	ESTE (m)
V-1	6.273.839	343.297
V-2	6.273.855	343.396
V-3	6.273.866	343.397
V-4	6.273.892	343.458
V-5	6.273.901	343.457
V-6	6.273.922	343.519
V-7	6.273.891	343.525
V-8	6.273.891	343.599
V-9	6.273.845	343.669
V-10	6.273.846	343.648
V-11	6.273.783	343.693
V-12	6.273.711	343.636
V-13	6.273.679	343.521
V-14	6.273.684	343.511
V-15	6.273.680	343.499
V-16	6.273.673	343.496
V-17	6.273.664	343.456
V-18	6.273.673	343.373

CUADRO DE COORDENADAS ÁREA PLANTA		
N°	NORTE (m)	ESTE (m)
V-19	6.273.701	343.376
V-20	6.273.711	343.302

Fuente: elaboración propia.

En el Anexo N° 5 se adjunta el plano planta de las instalaciones.

En el Anexo N° 6 se acompaña el ORD. N° 4323, de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo RM, de fecha 11 de octubre de 2012, junto al plano N° PRMS-12-25i emitido por dicha SEREMI, donde se establece que el proyecto se localiza al interior del cauce del río Maipo, acotándose que "la superficie de la planta de chancado de áridos en cemento, se emplaza en la caja del río Maipo, fuera de los usos de suelo establecidos por el PRMS". Mediante el documento se acredita que el proyecto **no** se localiza en un área protegida.

3.5.-Indicaciones de las características generales del proyecto o actividad y sus cualidades específicas de acuerdo con las posibles tipologías establecidas en el artículo 10 de la Ley 19300 y especificadas en el artículo 3 del reglamento del SEIA

En la Tabla N° 3 a continuación se presenta la revisión cada una de las tipologías de proyectos que deben ser evaluadas en el marco del SEIA preceptuadas en el artículo 3° del D.S. N° 40/2013, del MMA, RSEIA y su relación con la planta objeto de esta consulta de pertinencia.

Tabla N° 3: Análisis de Tipologías del Art. 3° del RSEIA y su Relación con la Planta

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
a)	Acueductos, embalses o tranques y sifones que deban someterse a la autorización establecida en el artículo 294 del Código de Aguas. Presas, drenajes, desecación, dragado, defensa o alteración, significativos, de cuerpos o cursos naturales de aguas, incluyendo a los glaciares que se encuentren incorporados como tales en un Inventario Público a cargo de la Dirección General de Aguas. Se entenderá que estos proyectos o actividades son significativos cuando se trate de:	No aplica a la planta, toda vez que la laguna de acumulación de agua de proceso, tiene un volumen de 32.000 m ³ , volumen claramente inferior al valor criterio de 50.000 m ³ , que se establece para la presente tipología.

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
a.1.	Presas cuyo muro tenga una altura igual o superior a cinco metros (5 m) medidos desde el coronamiento hasta el nivel del terreno natural, en el plano vertical que pasa por el eje de éste y que soportará el embalse de las aguas, o que generen un embalse con una capacidad igual o superior a cincuenta mil metros cúbicos (50.000 m ³).	No aplica a la planta, toda vez que la laguna de acumulación de agua de proceso, tiene un volumen de 32.000 m ³ , volumen claramente inferior al valor criterio de 50.000 m ³ , que se establece para la presente tipología.
a.2.	Drenaje o desecación de:	No aplica a la planta, toda vez que no considera drenaje o desecación alguno de vegas, bofedales, suelos, turberas, así como tampoco, de ningún cuerpo de agua natural.
a.2.1	Vegas y bofedales ubicados en las Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta, cualquiera sea su superficie de terreno a recuperar y/o afectar.	
a.2.2	Suelos "ñadis", cuya superficie de terreno a recuperar y/o afectar sea igual o superior a doscientas hectáreas (200 ha).	
a.2.3	Turberas.	
a.2.4	Cuerpos naturales de aguas superficiales tales como lagos, lagunas, pantanos, marismas, vegas, albuferas, humedales o bofedales, exceptuándose los identificados en los literales anteriores, cuya superficie de terreno a recuperar y/o afectar sea igual o superior a diez hectáreas (10 ha), tratándose de las Regiones de Arica y Parinacota a la Región de Coquimbo; o a veinte hectáreas (20 ha), tratándose de las Regiones de Valparaíso a la Región del Maule, incluida la Región Metropolitana de Santiago; o a treinta hectáreas (30 ha), tratándose de las Regiones del Bío a la Región de Magallanes y Antártica Chilena.	

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
a.3.	<p>Dragado de fango, grava, arenas u otros materiales de cuerpos de aguas continentales, en una cantidad igual o superior a veinte mil metros cúbicos (20.000 m³) de material total a extraer y/o a remover, tratándose de las Regiones de Arica y Parinacota a la Región de Atacama, o en una cantidad de cincuenta mil metros cúbicos (50.000 m³) de material total a extraer y/o a remover, tratándose de las Regiones de Coquimbo a la Región de Magallanes y Antártica Chilena, incluida la Región Metropolitana de Santiago.</p> <p>Dragado de fango, grava, arenas u otros materiales de cursos o cuerpos de aguas marítimas, en una cantidad igual o superior a cincuenta mil metros cúbicos (50.000 m³) de material total a extraer y/o a remover.</p> <p>Se entenderá por dragado la extracción y/o movimiento de material del lecho de cuerpos y cursos de aguas continentales o marítimas, por medio de cualquier tipo de maquinaria con el objeto de ahondar y/o limpiar.</p>	<p>No aplica a la planta, toda vez que no considera dragados.</p>
a.4.	<p>Defensa o alteración de un cuerpo o curso de aguas continentales, tal que se movilice una cantidad igual o superior a cincuenta mil metros cúbicos de material (50.000 m³), tratándose de las Regiones de Arica y Parinacota a la Región de Coquimbo, o cien mil metros cúbicos (100.000 m³), tratándose de las Regiones de Valparaíso a la Región de Magallanes y Antártica Chilena, incluida la Región Metropolitana de Santiago.</p> <p>Se entenderá por defensa o alteración aquellas obras de regularización o protección de las riberas de estos cuerpos o cursos, o actividades que impliquen un cambio de trazado de su cauce, o la modificación artificial de su sección transversal, todas de modo permanente.</p> <p>La alteración del lecho del curso o cuerpo de agua y de su ribera dentro de la sección que haya sido declarada área preferencial para la pesca recreativa deberá someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, independiente de la cantidad de material movilizad.</p>	<p>No aplica a la planta, toda vez que no considera la habilitación de obras de defensa o regularización de riberas.</p> <p>Téngase presente, que los áridos a procesar en la planta, provienen de extracciones que ya cuenta con calificación ambiental favorable.</p>

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
a.5.	La ejecución de obras o actividades que impliquen alteración de las características del glaciar.	No aplica a la planta, toda vez que no considera alteración de un glaciar.
b)	Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones.	No aplica a la planta, toda vez que no considera construcción o tendido de líneas eléctricas de alto voltaje, así como tampoco, subestaciones.
b.1.	Se entenderá por líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje aquellas líneas que conducen energía eléctrica con una tensión mayor a veintitrés kilovoltios (23 kV).	
b.2.	Se entenderá por subestaciones de líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje aquellas que se relacionan a una o más líneas de transporte de energía eléctrica y que tienen por objeto mantener el voltaje a nivel de transporte.	
c)	Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.	No aplica a la planta, toda vez que no considera construcción de centrales generadoras de energía eléctrica. Tenga presente, que la potencia instalada es de 1.300 KVA.
d)	Reactores y establecimientos nucleares e instalaciones relacionadas.	No aplica a la planta, dado que no corresponde ni considera reactores o establecimientos nucleares.
d.1.	Se entenderá por establecimiento nuclear las dependencias en las que se procesan, manipulan, utilizan, almacenan, tratan o disponen materiales que contengan nucleídos fisionables en una concentración y purezas tales que, por sí solos o en combinación con otras sustancias, sean capaces de producir un proceso sostenido de fisión nuclear, salvo el uranio natural y el uranio empobrecido. Se entenderá por instalaciones relacionadas, las instalaciones radiactivas ubicadas dentro de un establecimiento nuclear.	
e)	Aeropuertos, terminales de buses, camiones y ferrocarriles, vías férreas, estaciones de servicio, autopistas y los caminos públicos que puedan afectar áreas protegidas.	No aplica a la planta, toda vez que no considera la construcción aeropuertos, terminales de buses, camiones y/o

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
e.1.	<p>Se entenderá por aeropuerto el aeródromo público que se encuentra habilitado para la salida y llegada de aeronaves en vuelos internacionales.</p> <p>Se entenderá por aeródromo toda área delimitada, terrestre o acuática, habilitada por la autoridad aeronáutica y destinada a la llegada, salida y maniobra de aeronaves en la superficie.</p>	<p>ferrocarriles, ni vías férreas, así como tampoco, estaciones de servicio, autopistas ni materialización de caminos públicos.</p>
e.2.	<p>Se entenderá por terminales de buses aquellos recintos que se destinen para la llegada y salida de buses que prestan servicios de transporte de pasajeros y cuya capacidad sea igual o superior a cincuenta (50) sitios para el estacionamiento de dichos vehículos.</p>	
e.3.	<p>Se entenderá por terminales de camiones aquellos recintos que se destinen para el estacionamiento de camiones, que cuenten con infraestructura de almacenaje y transferencia de carga y cuya capacidad sea igual o superior a cincuenta (50) sitios para el estacionamiento de vehículos medianos y/o pesados.</p>	
e.4.	<p>Se entenderá por terminales de ferrocarriles aquellos recintos que se destinen para el inicio y finalización de una o más vías férreas de trenes urbanos, interurbanos y/o subterráneos.</p>	
e.5.	<p>Se entenderá por vía férrea aquella línea de rieles que se habilite para el desplazamiento de trenes urbanos e interurbanos y las estaciones para embarque y desembarque de pasajeros o de carga. Se exceptuarán las vías o líneas férreas al interior de faenas industriales o mineras.</p>	
e.6.	<p>Se entenderá por estaciones de servicio los locales destinados al expendio de combustibles líquidos o gaseosos para vehículos motorizados u otros usos, sea que presten o no otro tipo de servicios, cuya capacidad de almacenamiento sea igual o superior a doscientos mil litros (200.000 L).</p>	

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
e.7.	Se entenderá por autopistas a las vías diseñadas con dos o más pistas unidireccionales por calzada separadas físicamente por una mediana, diseñadas para una velocidad de circulación igual o superior a ciento veinte kilómetros por hora (120 km/h), con prioridad absoluta al tránsito, con control total de los accesos, segregadas físicamente de su entorno y que se conectan a otras vías a través de enlaces.	No aplica a la planta, toda vez que no considera la construcción aeropuertos, terminales de buses, camiones y/o ferrocarriles, ni vías férreas, así como tampoco, estaciones de servicio, autopistas ni materialización de caminos públicos.
e.8.	Se entenderá que los caminos públicos pueden afectar áreas protegidas, cuando se localicen en las áreas definidas en el inciso quinto del artículo 8 de este Reglamento.	Téngase presente, que la planta no se localiza ni afecta áreas protegidas, condición que ya se acreditó, con el documento adjunto en el Anexo N° 6.
f)	Puertos, vías de navegación, astilleros y terminales marítimos.	No aplica a la planta, toda vez que no considera la construcción puertos, astilleros ni terminales marítimos, así como tampoco, habilitación de vías de navegación.
f.1.	Se entenderá por puerto al conjunto de espacios terrestres, infraestructura e instalaciones, así como aquellas áreas marítimas, fluviales o lacustres de entrada, salida, atraque, desatraque y permanencia de naves mayores, todos ellos destinados a la prestación de servicios para la actividad comercial y/o productiva, excluyendo aquellos cuyo fin sea únicamente la conectividad interna del territorio.	
f.2.	Se entenderá por vías de navegación aquellas vías marítimas, fluviales o lacustres, que se construyan para los efectos de uso de navegación para cualquier propósito. Asimismo, se entenderán comprendidos aquellos cursos o cuerpos naturales de agua que se acondicionen hasta alcanzar las características de uso de navegación.	
f.3.	Se entenderá por astilleros aquellos sitios o lugares con instalaciones apropiadas y características, donde se construyen o reparan naves o embarcaciones, excluyéndose los varaderos, hangares o diques flotantes.	
f.4.	Se entenderá por terminal marítimo al fondeadero para buques tanques, que cuenta con instalaciones apropiadas consistentes en cañerías conductoras destinadas a la carga o descarga de combustibles, mezclas oleosas o productos líquidos.	

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
g)	Proyectos de desarrollo urbano o turístico, en zonas no comprendidas en alguno de los planes evaluados estratégicamente de conformidad a lo establecido en el párrafo 1º bis del Título II de la Ley. Se entenderá por planes a los instrumentos de planificación territorial.	<p>No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto de desarrollo urbano o turístico, conjuntos habitacionales, proyectos de equipamiento, así como tampoco a urbanizaciones o loteos, cualquiera sea su destino.</p> <p>Téngase presente que la planta, corresponde a una planta de chancado de áridos y sus talleres, bodegas, oficinas, etc., de menos de 2.000 KV de potencia instalada y menos de 20 hectáreas de superficie.</p>
g.1.	Se entenderá por proyectos de desarrollo urbano aquellos que contemplen obras de edificación y/o urbanización cuyo destino sea habitacional, industrial y/o de equipamiento, de acuerdo a las siguientes especificaciones:	
g.1.1.	Conjuntos habitacionales con una cantidad igual o superior a ochenta (80) viviendas o, tratándose de vivienda social, vivienda progresiva o infraestructura sanitaria, a ciento sesenta (160) viviendas.	
g.1.2.	<p>Proyectos de equipamiento que correspondan a predios y/o edificios destinados en forma permanente a salud, educación, seguridad, culto, deporte, esparcimiento, cultura, comercio, servicios, fines científicos o sociales y que contemplen al menos una de las siguientes características:</p> <p>a) superficie construida igual o mayor a cinco mil metros cuadrados (5.000 m²);</p> <p>b) superficie predial igual o mayor a veinte mil metros cuadrados (20.000 m²);</p> <p>c) capacidad de atención, afluencia o permanencia simultánea igual o mayor a ochocientos (800) personas;</p> <p>d) doscientos (200) o más sitios para el estacionamiento de vehículos.</p>	
g.1.3.	Urbanizaciones y/o loteos con destino industrial de una superficie igual o mayor a treinta mil metros cuadrados (30.000 m ²).	

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
g.2.	<p>Se entenderá por proyectos de desarrollo turístico aquellos que contemplen obras de edificación y urbanización destinados en forma permanente al hospedaje y/o equipamiento para fines turísticos, tales como centros para alojamiento turístico; campamentos de turismo o campings; sitios que se habiliten en forma permanente para atracar y/o guardar naves especiales empleadas para recreación; centros y/o canchas de esquí, playas, centros de aguas termales u otros, que contemplen al menos una de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) superficie construida igual o mayor a cinco mil metros cuadrados (5.000 m²); b) superficie predial igual o mayor a quince mil metros cuadrados (15.000 m²); c) capacidad de atención, afluencia o permanencia simultánea igual o mayor a trescientas (300) personas; d) cien (100) o más sitios para el estacionamiento de vehículos; e) capacidad igual o superior a cien (100) camas; f) doscientos (200) o más sitios para acampar; o g) capacidad para un número igual o superior a cincuenta (50) naves. h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas. 	<p>No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto de desarrollo urbano o turístico, conjuntos habitacionales, proyectos de equipamiento, así como tampoco a urbanizaciones o loteos, cualquiera sea su destino.</p> <p>Téngase presente que la planta, corresponde a una planta de chancado de áridos y sus talleres, bodegas, oficinas, etc., de menos de 2.000 KV de potencia instalada y menos de 20 hectáreas de superficie.</p> <p>La planta se localiza en el cauce del río Maipo, fuera de las áreas urbanas o de extensión urbana, definidas por los instrumentos de planificación territorial. Lo anterior se acredita con el documento adjunto en el Anexo N° 6.</p>
h.1.	<p>Se entenderá por proyectos inmobiliarios aquellos loteos o conjuntos de viviendas que contemplen obras de edificación y/o urbanización, así como los proyectos destinados a equipamiento, y que presenten alguna de las siguientes características:</p>	
h.1.1.	<p>Que se emplacen en áreas de extensión urbana o en área rural, de acuerdo al instrumento de planificación correspondiente y requieran de sistemas propios de producción y distribución de agua potable y/o de recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas;</p>	

Líteral	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
h.1.2.	Que den lugar a la incorporación al dominio nacional de uso público de vías expresas o troncales;	No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto que incorpora al dominio nacional una vía expresa o troncal, así como tampoco, a un proyecto inmobiliario residencial o de edificios de uso público.
h.1.3.	Que se emplacen en una superficie igual o superior a siete hectáreas (7 ha) o consulten la construcción de trescientas (300) o más viviendas; o	
h.1.4.	Que consulten la construcción de edificios de uso público con una capacidad para cinco mil (5.000) o más personas o con mil (1.000) o más estacionamientos. Se exceptuarán dichos proyectos de su ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en aquellas zonas declaradas latentes o saturadas, que cuenten con un Plan de Prevención o Descontaminación vigente, dictado de acuerdo al artículo 44 de la Ley y se permita el desarrollo de proyectos inmobiliarios en un Instrumento de Planificación Territorial aprobado ambientalmente conforme a la Ley.	
h.2.	Se entenderá por proyectos industriales aquellas urbanizaciones y/o loteos con destino industrial de una superficie igual o mayor a veinte hectáreas (20 ha); o aquellas instalaciones industriales que generen una emisión diaria esperada de algún contaminante causante de la saturación o latencia de la zona, producido o generado por alguna(s) fuente(s) del proyecto o actividad, igual o superior al cinco por ciento (5%) de la emisión diaria total estimada de ese contaminante en la zona declarada latente o saturada, para ese tipo de fuente(s).	No aplica a la planta, toda vez que corresponde a una planta de chancado de áridos y sus talleres, bodegas, oficinas, etc., de menos de 2.000 KV de potencia instalada y menos de 20 hectáreas de superficie.
i)	Proyectos de desarrollo minero, incluidos los de carbón, petróleo y gas, comprendiendo las prospecciones, explotaciones, plantas procesadoras y disposición de residuos y estériles, así como la extracción industrial de áridos, turba o greda.	No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto de desarrollo minero. Téngase presente, que los áridos a procesar en la planta, provienen de extracciones que ya cuentan con calificación ambiental favorable.

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
i.1.	Se entenderá por proyectos de desarrollo minero aquellas acciones u obras cuyo fin es la extracción o beneficio de uno o más yacimientos mineros y cuya capacidad de extracción de mineral es superior a cinco mil toneladas mensuales (5.000 t/mes).	No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto de desarrollo minero, ni aun menos , a un proyecto de disposición de residuos y estériles mineros.
i.2.	<p>Se entenderá por prospecciones al conjunto de obras y acciones a desarrollarse con posterioridad a las exploraciones mineras, conducentes a minimizar las incertidumbres geológicas, asociadas a las concentraciones de sustancias minerales de un proyecto de desarrollo minero, necesarias para la caracterización requerida y con el fin de establecer los planes mineros en los cuales se base la explotación programada de un yacimiento, que consideren cuarenta (40) o más plataformas, incluyendo sus respectivos sondajes, tratándose de las Regiones de Arica y Parinacota a la Región de Coquimbo, o veinte (20) o más plataformas, incluyendo sus respectivos sondajes, tratándose de las Regiones de Valparaíso a la Región de Magallanes y Antártica Chilena, incluida la Región Metropolitana de Santiago.</p> <p>Se entenderá por exploraciones al conjunto de obras y acciones conducentes al descubrimiento, caracterización, delimitación y estimación del potencial de una concentración de sustancias minerales, que eventualmente pudieren dar origen a un proyecto de desarrollo minero, que consideren menos plataformas que las indicadas en el inciso anterior, según las regiones respectivas.</p>	Téngase presente, que los áridos a procesar en la planta, provienen de extracciones que ya cuentan con calificación ambiental favorable.
i.3.	Se entenderá por proyectos de disposición de residuos y estériles aquellos en que se dispongan residuos masivos mineros resultantes de la extracción o beneficio, tales como estériles, minerales de baja ley, residuos de minerales tratados por lixiviación, relaves, escorias y otros equivalentes, que provengan de uno o más proyectos de desarrollo minero que por sí mismos o en su conjunto tengan una capacidad de extracción considerada en la letra i.1. anterior.	

Líteral	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
i.4.	Se entenderá por proyecto de desarrollo minero correspondientes a petróleo y gas, aquellas acciones u obras cuyo fin es la explotación de yacimientos, comprendiendo las actividades posteriores a la perforación del primer pozo exploratorio y la instalación de plantas procesadoras.	No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto de desarrollo minero, ni aun menos, a un proyecto de disposición de residuos y estériles mineros.
i.5.	Se entenderá que los proyectos o actividades de extracción de áridos o greda son de dimensiones industriales cuando:	Téngase presente, que los áridos a procesar en la planta, provienen de extracciones que ya cuentan con calificación ambiental favorable, por lo tanto, la planta tampoco corresponde a un proyecto de extracción de áridos.
i.5.1	Tratándose de extracciones en pozos o canteras, la extracción de áridos y/o greda sea igual o superior a diez mil metros cúbicos mensuales (10.000 m ³ /mes), o a cien mil metros cúbicos (100.000 m ³) totales de material removido durante la vida útil del proyecto o actividad, o abarca una superficie total igual o mayor a cinco hectáreas (5 ha);	A mayor abundamiento, la planta tampoco corresponde a un proyecto de extracción de arenas de playa ni de turba.
i.5.2	Tratándose de extracciones en un cuerpo o curso de agua, el volumen total de material a remover durante la vida útil del proyecto o actividad sea igual o superior a veinte mil metros cúbicos (20.000 m ³) tratándose de las Regiones de Arica y Parinacota a Coquimbo, o a cincuenta mil metros cúbicos (50.000 m ³), tratándose de las Regiones de Valparaíso a Magallanes y Antártica Chilena, incluida la Región Metropolitana de Santiago;	
i.5.3	Tratándose de extracciones de arena en playa, entendiéndose por ésta aquella porción de territorio comprendida entre la línea de baja y alta marea, la extracción sea igual o superior a cincuenta mil metros cúbicos (50.000 m ³) durante la vida útil del proyecto.	
i.6.	Se entenderá que toda extracción de turba tiene características industriales. Se entenderá por turba aquella mezcla de restos vegetales en distintos grados de descomposición, presentes en las turberas y que se diferencia de los vegetales que se encuentran en su superficie dentro de los cuales se incluye, entre otros, al musgo sphagnum, y con los que se conecta funcionalmente.	

Líteral	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
I.4.1.	Ochenta y cinco mil (85.000) pollos;	No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a plantales y establos de crianza, engorda, postura y/o reproducción de animales avícolas.
I.4.2.	Sesenta mil (60.000) gallinas;	
I.4.3.	Dieciséis mil quinientos (16.500) pavos; o	
I.4.4.	Una cantidad equivalente en peso vivo igual o superior a ciento cincuenta toneladas (150 t) de otras aves.	
I.5.	Plantales y establos de crianza, lechería y/o engorda de otros animales, con capacidad para alojar diariamente una cantidad equivalente en peso vivo igual o superior a cincuenta toneladas (50 t).	No aplica a la planta, toda vez que no corresponde establos de crianza, lechería y/o engorda de otros animales.
m)	<p>Proyectos de desarrollo o explotación forestales en suelos frágiles, en terrenos cubiertos de bosque nativo, industrias de celulosa, pasta de papel y papel, plantas astilladoras, elaboradoras de madera y aserraderos, todos de dimensiones industriales.</p> <p>Se entenderá por proyectos de desarrollo o explotación forestal aquellos que, a través de cosecha final en plantaciones forestales ubicadas en suelos frágiles o corta de regeneración por tala rasa en bosques nativos, pretenden la obtención de productos maderables del bosque, su extracción, transporte y depósito en los centros de acopio o de transformación, como asimismo, la transformación de tales productos en el predio.</p> <p>Se entenderá que los proyectos señalados en los incisos anteriores son de dimensiones industriales cuando se trate de:</p>	No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a proyectos de desarrollo o explotación forestales en suelos frágiles, en terrenos cubiertos de bosque nativo, industrias de celulosa, pasta de papel y papel, plantas astilladoras, elaboradoras de madera y/o aserraderos.

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
m.1.	Proyectos de desarrollo o explotación forestal que abarquen una superficie única o continua de corta de cosecha final o corta de regeneración por tala rasa de más de veinte hectáreas anuales (20 ha/año), tratándose de las Regiones de Arica y Parinacota a la Región de Coquimbo, de doscientas hectáreas anuales (200 ha/año), tratándose de las Regiones de Valparaíso y la Región Metropolitana de Santiago, de quinientas hectáreas anuales (500 ha/año), tratándose de las Regiones del Libertador General Bernardo O'Higgins a la Región de Aysén, o de mil hectáreas anuales (1.000 ha/año), tratándose de la Región de Magallanes y Antártica Chilena, y que se ejecuten en:	No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a proyectos de desarrollo o explotación forestales en suelos frágiles, en terrenos cubiertos de bosque nativo, industrias de celulosa, pasta de papel y papel, plantas astilladoras, elaboradoras de madera y/o aserraderos.
m.1.1.	Suelos frágiles, entendiéndose por tales aquellos susceptibles de sufrir erosión severa debido a factores limitantes intrínsecos, tales como pendiente, textura, estructura, profundidad, drenaje, pedregosidad u otros, según las variables y los criterios de decisión señalados en el artículo 22 del Decreto Supremo N° 193, de 1998, del Ministerio de Agricultura; o	
m.1.2.	Terrenos cubiertos de bosque nativo, entendiéndose por tales aquellos terrenos con presencia de bosque nativo, definidos de acuerdo a la Ley N° 20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Se entenderá por superficie única o continua la cantidad total de hectáreas de bosques continuos en que se ejecute el proyecto de desarrollo o explotación forestal.	
m.2.	Plantas astilladoras cuyo consumo de madera, como materia prima, sea igual o superior a treinta metros cúbicos sólidos sin corteza por hora (30 m ³ ssc/h); o las plantas que reúnan los requisitos señalados en los literales h.2. o k.1., según corresponda, ambos del presente artículo.	

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
m.3.	Aserraderos y plantas elaboradoras de madera, entendiéndose por estas últimas las plantas elaboradoras de paneles o de otros productos, cuyo consumo de madera, como materia prima, sea igual o superior a treinta metros cúbicos sólidos sin corteza por hora (30 m ³ ssc/h); o los aserraderos y plantas que reúnan los requisitos señalados en los literales h.2. o k.1., según corresponda, ambos del presente artículo.	No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a proyectos de desarrollo o explotación forestales en suelos frágiles, en terrenos cubiertos de bosque nativo, industrias de celulosa, pasta de papel y papel, plantas astilladoras, elaboradoras de madera y/o aserraderos.
m.4.	Toda industria de celulosa, pasta de papel y papel será considerada de dimensiones industriales.	No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a proyectos de industria de celulosa, pasta de papel y papel.
n)	<p>Proyectos de explotación intensiva, cultivo y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos.</p> <p>Se entenderá por proyectos de explotación intensiva aquellos que impliquen la utilización, para cualquier propósito, de recursos hidrobiológicos que se encuentren oficialmente declarados en alguna de las categorías de conservación de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley y cuya extracción se realice mediante la operación de barcos fábrica o factoría.</p> <p>Asimismo, se entenderá por proyectos de cultivo de recursos hidrobiológicos aquellas actividades de acuicultura, organizadas por el hombre, que tienen por objeto engendrar, procrear, alimentar, cuidar y cebar recursos hidrobiológicos a través de sistemas de producción extensivos y/o intensivos, que se desarrollen en aguas continentales, marítimas y/o estuarinas o requieran de suministro de agua, y que contemplen:</p>	No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a proyectos de explotación intensiva, cultivo y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos.
n.1.	Una producción anual igual o mayor a quinientas toneladas (500 t) y/o superficie de cultivo igual o superior a cien mil metros cuadrados (100.000 m ²) tratándose de macroalgas;	

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
n.2.	Una producción anual igual o mayor a trescientas toneladas (300 t) y/o superficie de cultivo igual o superior a sesenta mil metros cuadrados (60.000 m ²), tratándose de moluscos filtradores; o una producción anual igual o superior a cuarenta toneladas (40 t) tratándose de otras especies filtradoras, a través de un sistema de producción extensivo;	No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a proyectos de explotación intensiva, cultivo y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos, tales como moluscos, equinodermos, crustáceos, peces, microalgas, ni de producción o procesamiento de recurso hidrobiológico alguno.
n.3.	Una producción anual igual o superior a treinta y cinco toneladas (35 t) tratándose de equinodermos, crustáceos y moluscos no filtradores, peces y otras especies, a través de un sistema de producción intensivo;	
n.4.	Una producción anual igual o superior a quince toneladas (15 t) cuando el cultivo se realice en ríos navegables en la zona no afecta a marea; o el cultivo de cualquier recurso hidrobiológico que se realice en ríos no navegables o en lagos cualquiera sea su producción anual; o	
n.5.	Una producción anual igual o superior a ocho toneladas (8 t), tratándose de peces; o del cultivo de microalgas y/o juveniles de otros recursos hidrobiológicos que requieran el suministro y/o evacuación de aguas de origen continental, marina o estuarina, cualquiera sea su producción anual. Asimismo, se entenderá por plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos, las instalaciones fabriles cuyo objetivo sea la elaboración de productos mediante la transformación total o parcial de cualquier recurso hidrobiológico o sus partes, incluyendo las plantas de proceso a bordo de barcos fábrica o factoría, que utilicen como materia prima una cantidad igual o superior a quinientas toneladas mensuales (500 t/mes) de biomasa, en el mes de máxima producción; o las plantas que reúnan los requisitos señalados en los literales h.2. o k.1., según corresponda, ambos del presente artículo.	
ñ)	Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas. Se entenderá que estos proyectos o actividades son habituales cuando se trate de:	No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto de producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas.

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
ñ.1.	<p>Producción, disposición o reutilización de sustancias tóxicas que se realice durante un semestre o más, en una cantidad igual o superior a diez mil kilogramos diarios (10.000 kg/día).</p> <p>Capacidad de almacenamiento de sustancias tóxicas en una cantidad igual o superior a treinta mil kilogramos (30.000 kg).</p> <p>Se entenderá por sustancias tóxicas en general, aquellas señaladas en la Clase 6, División 6.1 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace.</p> <p>Los residuos se considerarán sustancias tóxicas si se encuentran en alguna de las hipótesis de los artículos 12, 13 y 14 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, o aquel que lo reemplace. Para efectos de su disposición o reutilización, deberá estarse a lo dispuesto en la letra o.9. de este artículo.</p>	<p>No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto de producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas.</p> <p>La planta en su operación no considera, no propone ni requiere el uso de sustancias explosivas.</p>
ñ.2.	<p>Producción, disposición o reutilización de sustancias explosivas, que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a dos mil quinientos kilogramos diarios (2.500 kg/día).</p> <p>Capacidad de almacenamiento de sustancias explosivas en una cantidad igual o superior a dos mil quinientos kilogramos (2.500 kg).</p> <p>Se entenderá por sustancias explosivas aquellas señaladas en la Clase 1, División 1.1 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace.</p>	

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
ñ.3.	<p>Producción, disposición o reutilización de sustancias inflamables que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos diarios (80.000 kg/día).</p> <p>Capacidad de almacenamiento de sustancias inflamables en una cantidad igual o superior a ciento sesenta mil kilogramos (160.000 kg).</p> <p>Se entenderá por sustancias inflamables en general, aquellas señaladas en la Clase 2,</p> <p>División 2.1, 3 y 4 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace.</p> <p>Los residuos se considerarán sustancias inflamables si se encuentran en la hipótesis del artículo 15 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, o aquel que lo reemplace. Para efectos de su disposición o reutilización, deberá estarse a lo dispuesto en la letra o.9. de este artículo.</p>	<p>No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto de producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas.</p>
ñ.4.	<p>Producción, disposición o reutilización de sustancias corrosivas o reactivas que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos diarios (120.000 kg/día).</p> <p>Capacidad de almacenamiento de sustancias corrosivas o reactivas en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos (120.000 kg).</p> <p>Se entenderá por sustancias corrosivas, aquellas señaladas en la Clase 8 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace.</p> <p>Se entenderá por sustancias reactivas, aquellas señaladas en la Clase 5 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace.</p> <p>Los residuos se considerarán sustancias corrosivas o reactivas si se encuentran en las hipótesis de los artículos 17 o 16 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, respectivamente, o aquel que lo reemplace. Para efectos de su disposición o reutilización, deberá estarse a lo dispuesto en la letra o.9. de este artículo.</p>	

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
ñ.5.	Transporte por medios terrestres de sustancias tóxicas, explosivas, inflamables, corrosivas o reactivas que se realice durante un semestre o más, en una cantidad igual o superior a cuatrocientas toneladas diarias (400 t/día), entendiéndose por tales a las sustancias señaladas en las letras anteriores.	No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto de transporte por medios terrestres de sustancias tóxicas, explosivas, inflamables, corrosivas o reactivas.
ñ.6.	Producción, almacenamiento, disposición o reutilización de sustancias radioactivas, en la forma de material sólido radiactivo dispersable o de cápsulas no selladas de material radiactivo en cantidades superiores a los límites A2 del Decreto Supremo Nº 12, de 1985, del Ministerio de Minería, o superiores a 5000 A1 para materiales sólidos no dispersable o cápsulas selladas que contengan material radiactivo, y que se realice con una periodicidad mayor o igual que una vez a la semana y por un periodo mayor a seis meses.	No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto de producción, almacenamiento, disposición o reutilización y/o transporte de sustancias radioactivas, ya sea en forma de material sólido radiactivo dispersable o de cápsulas no selladas de material radiactivo en cantidades superiores a los límites A2 del Decreto Supremo Nº 12, de 1985, del Ministerio de Minería, o superiores a 5000 A1 para materiales sólidos no dispersable o cápsulas selladas que contengan material radiactivo.
ñ.7.	<p>Transporte por medios terrestres de sustancias radioactivas que, tratándose de transporte internacional, requerirían de aprobación multilateral, que se realice con una periodicidad mayor o igual que una vez a la semana y por un periodo mayor a seis meses.</p> <p>Se entenderá por transporte por medios terrestres de sustancias radioactivas, el transporte en forma de fuentes no selladas o fuentes selladas de material dispersable, en cantidades superiores a los límites A2 del Decreto Supremo Nº 12, de 1985, del Ministerio de Minería, o superiores a 5000 A1 para el caso de fuentes selladas no dispersables, y que se realice con una periodicidad mayor o igual que una vez a la semana y por un periodo mayor a seis meses.</p>	

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
o)	<p>Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos.</p> <p>Se entenderá por proyectos de saneamiento ambiental al conjunto de obras, servicios, técnicas, dispositivos o piezas que correspondan a:</p>	<p>No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos.</p>
o.1.	Sistemas de alcantarillado de aguas servidas que atiendan a una población igual o mayor a diez mil (10.000) habitantes.	<p>No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos.</p> <p>La unidad modular de aguas servidas atenderá los requerimientos de 40 personas. La planta no incorpora ni requiere de sistemas de alcantarillado o de evacuación de aguas lluvias, que se interconecten, así como tampoco, de sistemas de agua potable, ni de tratamiento o disposición de residuos sólidos. La planta solo contará con áreas o bodega de acopio temporal de residuos, previo a su disposición final en un lugar autorizado.</p> <p>Tampoco la planta considera emisarios submarinos ni sistemas de tratamiento de residuos industriales líquidos.</p>
o.2.	Sistemas de alcantarillado o evacuación de aguas lluvias, cuando se interconecten con redes de alcantarillado de aguas servidas que atiendan a una población igual o mayor a diez mil (10.000) habitantes.	
o.3.	Sistemas de agua potable que comprendan obras que capten y conduzcan agua desde el lugar de captación hasta su entrega en el inmueble del usuario, considerando los procesos intermedios, y que atiendan a una población igual o mayor a diez mil (10.000) habitantes.	
o.4.	Plantas de tratamiento de aguas de origen domiciliario, que atiendan a una población igual o mayor a dos mil quinientos (2.500) habitantes.	
o.5.	Plantas de tratamiento y/o disposición de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, estaciones de transferencia y centros de acopio y clasificación que atiendan a una población igual o mayor a cinco mil (5.000) habitantes.	
o.6.	Emisarios submarinos.	
o.7.	Sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos industriales líquidos, que cumplan al menos alguna de las siguientes condiciones:	
o.7.1	Contemplan dentro de sus instalaciones lagunas de estabilización;	

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
o.7.2	Que sus efluentes se usen para el riego, infiltración, aspersión y humectación de terrenos o caminos;	No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos.
o.7.3	Que den servicio de tratamiento a residuos provenientes de terceros	
o.7.4	Traten efluentes con una carga contaminante media diaria igual o superior al equivalente a las aguas servidas de una población de cien (100) personas, en uno o más de los parámetros señalados en la respectiva norma de descargas de residuos líquidos.	
o.8.	Sistemas de tratamiento, disposición y/o eliminación de residuos industriales sólidos con una capacidad mayor a ciento diez toneladas diarias (110 t/día) de tratamiento, o doscientas veinte toneladas (220 t) de disposición.	La planta no incorpora ni requiere de sistemas tratamiento o disposición de residuos sólidos, residuos peligrosos o de residuos de establecimientos de salud. La planta solo contará con áreas o bodegas de acopio temporal de residuos industriales, domiciliarios y peligrosos, previo a su disposición final en un lugar autorizado. El Titular compromete el obtener los permisos sectoriales que correspondan a cada caso.
o.9.	Sistemas de tratamiento, disposición y/o eliminación de residuos peligrosos con una capacidad de tratamiento mayor a ciento diez toneladas diarias (110 t/día).	
o.10	Sistemas de tratamiento, disposición y/o eliminación de residuos especiales provenientes de establecimientos de salud, con capacidad mayor o igual a doscientos cincuenta kilogramos diarios (250 kg/día).	

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
o.11	<p>Reparación o recuperación de áreas que contengan contaminantes, que abarquen, en conjunto, una superficie igual o mayor a diez mil metros cuadrados (10.000 m²), salvo que se trate de medidas que formen parte de una propuesta de plan de reparación a que se refiere el artículo 43 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, cuyo texto fue fijado por el artículo segundo de la Ley N° 20.417, caso en el cual se aplicará lo dispuesto en dicha disposición y en su Reglamento.</p> <p>Se entenderá por tratamiento las actividades en las que se vean modificadas las características químicas y/o biológicas de las aguas o residuos.</p> <p>Quedan excluidas expresamente las actividades relacionadas con la selección, segregación y manipulación de residuos sólidos que no contemplen reacciones químicas ni biológicas en sus procesos.</p>	<p>No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto de recuperación de áreas que contengan contaminantes.</p>
p)	<p>Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita.</p>	<p>No aplica a la planta, toda vez que no se emplaza en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, como se acreditó con los antecedentes del Anexo N° 6</p>

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
q)	<p>Aplicación masiva de productos químicos en áreas urbanas o zonas rurales próximas a centros poblados o a cursos o masas de aguas que puedan ser afectadas.</p> <p>Se entenderá por aplicación masiva los planes y programas destinados a prevenir la aparición o brote de plagas o pestes, así como también aquellos planes y programas operacionales destinados a erradicar la presencia de plagas cuarentenarias ante emergencias fitosanitarias o zoonosanitarias, que se efectúen por vía aérea sobre una superficie igual o superior a mil hectáreas (1.000 ha).</p> <p>Asimismo, se entenderá que las aplicaciones en zonas rurales son próximas cuando se realicen a una distancia inferior a cinco kilómetros (5 Km) de centros poblados o a cursos o masas de aguas.</p>	<p>No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto de aplicación masiva de productos químicos en áreas urbanas o zonas rurales.</p>
r)	<p>Proyectos de desarrollo, cultivo o explotación, en las áreas mineras, agrícolas, forestales e hidrobiológicas que utilicen organismos genéticamente modificados con fines de producción y en áreas no confinadas.</p>	<p>No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto de desarrollo, cultivo o explotación, en las áreas mineras, agrícolas, forestales e hidrobiológicas que utilicen organismos genéticamente modificados con fines de producción y en áreas no confinadas.</p>
r.1.	<p>Para efectos de este Reglamento, se entenderá que no tienen fines de producción aquellas actividades y proyectos que utilicen organismos genéticamente modificados con fines de investigación, entendiéndose por tal, aquella actividad orientada a la obtención de nuevos conocimientos, a generar cambios genéticos conducentes a la creación de nuevas variedades o híbridos no comerciales o para dar solución a problemas o interrogantes de carácter científico o tecnológico.</p>	

Literal	Tipología de Proyecto	Relación con la Planta de Procesamiento de Áridos
r.2.	<p>Se entenderá por áreas confinadas, los locales, instalaciones, estructuras físicas o predios que cuenten con límites de aislamiento reproductivo o medidas de bioseguridad, sean físicas o biológicas, destinadas a evitar la liberación de organismos genéticamente modificados al medio ambiente o limitar en forma efectiva su cruzamiento con especies sexualmente compatibles.</p> <p>El Ministerio sectorial correspondiente, con acuerdo del Ministerio del Medio Ambiente, establecerá mediante resolución las medidas generales de bioseguridad que permitan la utilización de organismos genéticamente modificados en áreas confinadas, bajo los parámetros establecidos en el literal r.2. precedente.</p>	<p>No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto de desarrollo, cultivo o explotación, en las áreas mineras, agrícolas, forestales e hidrobiológicas que utilicen organismos genéticamente modificados con fines de producción y en áreas no confinadas.</p>
s)	<p>Cotos de caza, en virtud del artículo 10 de la Ley N° 19.473, que sustituye texto de la Ley N° 4.061, sobre Caza, y artículo 609 del Código Civil.</p>	<p>No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto de habilitación y/u operación de un coto de caza.</p>
t)	<p>Obras que se concesionen para construir y explotar el subsuelo de los bienes nacionales de uso público, en virtud del artículo 37 del Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 2006, del Ministerio del Interior, que fija el texto refundido de la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.</p>	<p>No aplica a la planta, toda vez que no corresponde a un proyecto de concesión para construcción y explotación del subsuelo de bien nacional de uso público.</p>

4.-Conclusión.

En razón de lo expuesto en este documento, se puede concluir que la “Planta de Procesamiento de Áridos Río Maipo”, cuyo Titular es Empresa Constructora Agua Santa S.A., **no corresponde a ninguna** de las tipologías de proyecto que debe ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, preceptuadas en el artículo 3° del D.S. N° 40/2013, del MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), por lo tanto, no debiese ingresar al SEIA.

Lo señalado es sin perjuicio del cumplimiento de la regulación sectorial que le resulte aplicable.

ANEXOS:

Se adjuntan a este informe, los siguientes documentos:

- a. Anexo N° 1: Factura Electrónica de Compañía General de Electricidad (CGE).
- b. Anexo N° 2: Antecedentes que acreditan la disposición final de residuos domiciliarios y peligrosos en lugares autorizados (certificados de Vía Limpia Ltda. y Texhinco).
- c. Anexo N° 3: Certificado de la Asociación de Canalistas Unidos de Buin (ACUB).
- d. Anexo N° 4: Patente Municipal
- e. Anexo N° 5: Plano planta de arquitectura de las instalaciones.
- f. Anexo N° 6: ORD. N° 4323, de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo RM, de fecha 11 de octubre de 2012 y Plano N° PRMS-12-25i.

Anexo N° 1:

Factura Electrónica de Compañía General de Electricidad (CGE).



CGE DISTRIBUCION S.A.
RUT: 86.513.400-4
Calle Matiz 214, Pudahuel
Región V, P.O. Box 14
Las Condes, Chile
Giro: Distribución de energía eléctrica, compraventa de productos eléctricos y celulares, compraventa e instalación de sistemas de climatización y calefacción, ejecución de obras eléctricas y telefónicas

Sr(a): EMP. CONST. AGUA STA. LTDA.

Dirección:
SAN PABLO 9900
PUDAHUEL
Rut: 78.206.080-5
Giro:

PREPARACION DEL TERRENO, EXCAVACIONES Y

Nº de Documento Interno: 1641394935
Fecha de emisión: 04-MAY-2014
Nº Instalación: G1538556
Nº Medidor: 84232967
Var. Corresp: PNOR

Nº Cliente: 1389397

Servicio Eléctrico	\$ 15.289.529
Otros:	\$ 260
Otros Cargos	\$ 260

Total Neto: \$ 15.289.529
19% I.V.A: \$ 2.905.011
Total factura: \$ 18.194.540
Otros: \$ 260
Total a Pagar: \$ 18.194.800
Fecha de vencimiento: 22-MAY-2014

DETALLE DE CUENTA

Servicio Eléctrico	\$ 15.289.529
Cargo Fijo	\$ 1.170
Energía (306.750 kWh)	\$ 13.641.786
Cargo Único Sistema Troncal	\$ 245.706
Demanda Suministrada (1.302.225 kW)	\$ 868.536
Demanda Hp (51.788 kW)	\$ 337.016
Pago Fuera de Plazo	\$ 284
Cargo Fijo Envío Postal	\$ 143
Intereses por Mora	\$ 194.888
Otros Cargos	\$ 260
Costo de Correos Envío Postal	\$ 297
Ajuste Sencillo Anterior	\$ 40
Menos Ajuste Sencillo	\$ -77

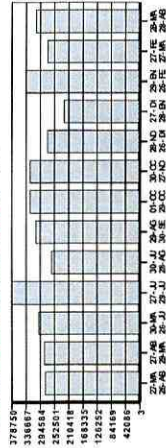


¡Visítanos desde la comodidad de tu casa!

Ingresa a www.cgedistribucion.cl y paga tu boleta en nuestra nueva oficina virtual de manera fácil y rápida



Histórico del consumo kWh



Último pago: \$16.132.100, el 22-ABR-2014 en CAJA 17 PUENTE ALTO, Tte. Bell
Gasto diario de energía: \$ 463.979 = 9.585.94 kWh

DATOS DEL CONSUMO

Periodo: 28/03/2014 - 28/04/2014
Fecha estimada próxima lectura: 28-MAY-2014

Nº MEDIDOR	PROPIEDAD	PERIODO DE LECTURA	LECTURA ANTERIOR	LECTURA ACTUAL	CTE	CONSUMO	UM.
84232967	Empresa	28/03/2014 - 28/04/2014	20.374	20.783	750	306.750	kWh
84232967	Empresa	28/03/2014 - 28/04/2014	5.150	5.256	750	79.500	kVarh

Demanda leída Horas Punta: 54,75 kW
Demanda máxima leída: 1.363,425 kW

DATOS DEL SERVICIO / DIRECCION DE SUMINISTRO

LOS MORROS SIN BUIN

Asignado a S/E:	BUIN 66/15 KV
Tarifa:	AT 4.3
Sector Tarifario:	SN: 1 SVAD: 2 TS: Aéreo
Potencia Conectada:	1299,00
Fecha término de tarifa:	31/03/2015
Fecha límite modificación de tarifa:	01/03/2015
Grupo de consumo:	GC 2
Consumo referencia (*):	231.455 kWh
- Convenio vigente Art.38° RE164: NO	

COMPENSACIÓN SEC POR INTERRUPCIONES INTERNAS Y EXTERNAS DEL

Periodo:	MAR/2013 A FEB/2014
Total interrupciones no autorizadas:	
Tiempo Total de interrupciones no autorizadas:	seg
Tiempo Total a Compensar:	seg
Consumo Promedio:	kWh/seg
Energía no Suministrada:	kWh
Costo de Faltas:	\$/kWh
Monto a Compensar:	\$ 244,19
	0

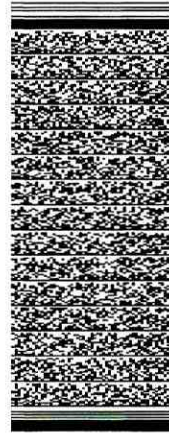
(*) Estimado para 30 días

Valores sin IVA incluido/Tarifas Fijadas según decreto N°117/2012. (Publicado en diario oficial el 02-04-2013)

CGE DISTRIBUCIÓN S.A.
Nº Factura : 6233863
Nº Documento Interno: 1641394935
Fecha de emisión: 04-MAY-2014
Nº Instalación: G1538556
Ruta: G1521005-0030
Nº Cliente: 1389397
Var. Corresp.: PNOR

Total a pagar: \$ 18.194.800

Fecha de vencimiento: 22-MAY-2014



Timbre Electrónico S.I. Res. 144 de 2011/2007
Verifique documento: www.sii.cl

Anexo N° 2:

Antecedentes que Acreditan la Disposición Final de Residuos

Domiciliarios y Peligrosos en Lugares Autorizados

(Certificados de Vía Limpia Ltda. y Texhinco)



Certificado de Disposición Final de Residuos Industriales.

Santiago, 12 de Mayo de 2014.

Certificamos que la empresa **EMPRESA CONSTRUCTORA AGUA SANTA S.A.**, RUT: 78.206.080-5 con dirección en Puente Los Morros 3 Kms. río abajo ribera sur de la Comuna de Pirque, dispone sus residuos industriales sólidos no peligrosos en el Vertedero Autorizado, Consorcio Santa Marta S.A., los cuales son transportados por los camiones de la empresa **TEXINCO LTDA.**, Rut 78.716.330-0, que cuenta con la autorización SESMA, según Resolución N° 45686 del 29 de Julio del 2013.

La empresa antes nombrada, contrata los servicios de **TEXINCO LTDA.** para transportar dichos residuos sólo al lugar antes mencionado para su disposición final y de acuerdo a la normativa vigente.

Extendemos este documento para ser presentado ante las autoridades pertinentes.

TEXINCO LTDA.
Miriam San Martín D.
Departamento Comercial



Teléfono: 28577443
RUT: 78.716.330-0
www.texinco.cl



DECLARACION DE RESIDUOS PELIGROSOS



FOLIO N°2030021

GENERADOR

1.0 Secretaría Regional Ministerial de Salud correspondiente al Generador SEREMI RM 1.1 Fax Seremi 26691096
2.0 Nombre de la Empresa CONSTRUCTORA AGUA SANTA S.A. 2.1 RUT 78206090-5 2.2 N° Identificación
2.3 Dirección RIVERA SUR PUENTE RIO MAIPO KM 4.3 AGUAS ARRIBA SIN 2.4 Comuna BUIN 2.5 Teléfono 79898688 2.6 Teléfono celular 2.7 FAX 2.8 E-mail

3.0 Descripción de los Residuos Peligrosos.	3.1 Código Categoría Respel	3.2 Código Lista A	3.3 Características de Peligrosidad					3.4 Cantidad (KG)	3.5 Estado			3.6 N° Contenedores (si corresponde)
			TA	TC	TL	R	I	C	Líquido	Sólido	Semisólido	
4.0 ACEITE USADO	1.8	A3020		X					X			2 Bins
5.0 Cantidad Total de Residuos Declarados (Kg)									1500			

6.0 Observaciones:

6.1 Nombre Persona Responsable DIEGO REINOSO

6.2 RUT 16.792.284-8

6.3 Fecha 21-04-2014

6.4 Firma Persona Responsable

TRANSPORTISTA

7.1 RUT 76.499.730-1

7.2 N° Identificación R05-T-00054

7.3 Dirección SOC. DE TRANSPORTES TRANSVERDE LTDA.

7.4 Comuna LIMACHE

7.5 Teléfono 0 7.6 Celular

7.7 FAX 7.8 E-mail

8.0 Identificación del vehículo DRTY 31

9.0 Cantidad de Residuos Recibidos (Kg)

11.1 Nombre Persona Responsable JOSE NUÑEZ

11.2 RUT 10.896.751-K

11.3 Fecha 21-04-2014

11.4 Firma Persona Responsable

DESTINATARIO

12.0 Secretaría Regional Ministerial de Salud correspondiente al Destinatario OFICINA TERRITORIAL DE SAN ANTONIO

13.0 Nombre de la Empresa PROCESOS INDUSTRIALES CROWAN UNO LTDA

13.1 RUT 76.035.818-5

13.2 N° Identificación R05-D00011

13.3 Dirección BERNARDO O'HIGGINS N° 19077

13.4 Comuna SAN ANTONIO

13.5 Teléfono 35289800

13.6 Celular

13.7 FAX

13.8 E-mail

16.0 Nombre Persona Responsable FRANCISCO CACERES

16.1 RUT 6.979.095-K

16.2 Fecha 21-04-2014

16.3 Firma Persona Responsable

COPIA 5 (RETENER POR EL GENERADOR)

12600537

EMPRESA CONSTRUCTORA AGUA SANTA S.A.		GENERADOR	
1. Nombre Empresa:	78.206.080-5	4. Persona Responsable:	
2. RUT:	3. N° de Identificación:	6. Teléfono y Fax:	
5. Dirección:	AV. SANTA MARIA 2450 SANTIAGO	8. Cantidad Total en Kilogramos:	9. Tipo de Contenedor:
7. Descripción de los Desechos (especificar estado físico):			
7.1			
7.2			
7.3			
7.4			
10. Empresa Transportista:		12. Planta Destinataria:	
11. Identificación Vehículo (Patente):		14. Firma:	
13. Observaciones:		15. Fecha:	
TEXINGO		01-09-14	
TEXINGO LTDA.		TRANSPORTISTA	
16. Nombre Empresa:	787163300	19. Persona Responsable:	
17. RUT:	18. N° de Identificación:	21. Teléfono y Fax:	8577443
20. Dirección:	JJ PEREZ 5575	23. Cantidad Transportada:	
22. Identificación Vehículo (Patente):		25. Firma:	
24. Observaciones:		26. Fecha:	
BKXG-84		01-09-14	
27. Nombre Empresa:		DESTINATARIO	
28. RUT:		30. Persona Responsable:	
29. N° de Identificación:		32. Teléfono y Fax:	
31. Dirección:		34. Cantidad Transportada:	
33. Identificación Vehículo (Patente):		36. Firma:	
35. Observaciones:		37. Fecha:	

ORIGINAL 1: Retener por Generador

EMPRESA CONSTRUCTORA AGUA SANTA S.A.		GENERADOR	
1. Nombre Empresa:	78.206.080-5	4. Persona Responsable:	
2. RUT:	3. N° de Identificación:	6. Teléfono y Fax:	
5. Dirección:	AV. SANTA MARIA 2450 SANTIAGO	8. Cantidad Total en Kilogramos:	9. Tipo de Contenedor:
7. Descripción de los Desechos (especificar estado físico):			
7.1			
7.2			
7.3			
7.4			
10. Empresa Transportista:		12. Planta Destinataria:	
11. Identificación Vehículo (Patente):		14. Firma:	
13. Observaciones:		15. Fecha:	
TEXINGO LTDA.		01-09-14	
TEXINGO LTDA.		TRANSPORTISTA	
16. Nombre Empresa:	787163300	19. Persona Responsable:	
17. RUT:	18. N° de Identificación:	21. Teléfono y Fax:	8577443
20. Dirección:	JJ PEREZ 5575	23. Cantidad Transportada:	
22. Identificación Vehículo (Patente):		25. Firma:	
24. Observaciones:		26. Fecha:	
BKXG-84		01-09-14	
27. Nombre Empresa:		DESTINATARIO	
28. RUT:		30. Persona Responsable:	
29. N° de Identificación:		32. Teléfono y Fax:	
31. Dirección:		34. Cantidad Transportada:	
33. Identificación Vehículo (Patente):		36. Firma:	
35. Observaciones:		37. Fecha:	

ORIGINAL 2: Remitir por Generador al Servicio de Salud Metropolitano del Ambiente

RESOLUCION N° 122

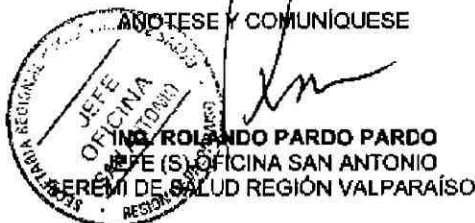
SAN ANTONIO, 24 de febrero de 2010

VISTOS: La carta presentada por D. Francisco Cáceres Trehwela, Rut 6.979.095-k, en representación de la empresa PROCESOS INDUSTRIALES CROWAN UNO LTDA. Rut, 76.035.818-5, ubicado en Bernardo O'Higgins N°1907, San Antonio, mediante la cual solicita cambio de Titularidad de Crowan Ltda. a Crowan Uno Ltda; el Certificado N°83 de fecha 14 de octubre de 2009 de Cambio de Razón Social emitido por la Oficina Provincial de San Antonio de la SEREMI de Salud; Lo dispuesto en el D.F.L. N°725/67- Código Sanitario; Art. 36 al 42 del D.S. N°148/03 - Minsal "Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos"; y TENIENDO PRESENTE el D.L. N°2763/79, modificado por la Ley N° 19.937; D.S. N°136/04 y las facultades conferidas por Resolución Exenta N°3977 de 27 de julio de 2006 de la Seremi de Salud, Región Valparaíso, dicto la siguiente:

RESOLUCIÓN

1. **MODIFICASE** en punto N° 2 de la Resolución N°46 de fecha 18 de noviembre de 2005 en el sentido de cambiar el número de identificación de la planta purificadora de Sentinas como destinataria para la disposición final de residuos, de **R05-D-00002** a **R05-D-00011**, esto debido al cambio de Razón Social y Rut de la empresa destinataria, y así compatibilizar con el sistema SIDREP.
2. La nueva identificación quedará consignada en el documento de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos de acuerdo a lo exigido en el artículo 83 del D.S. 148/03 Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos o a través del sistema SIDREP siendo la correcta declaración de antecedentes, absoluta responsabilidad de CROWAN UNO LTDA.
3. DEJESE ESTABLECIDO que se mantienen los restantes números de la Resolución N°46/05, los que deberán ser cumplidos en su integridad por PROCESOS INDUSTRIALES CROWAN UNO LTDA.

NOTESE Y COMUNIQUESE



DISTRIBUCIÓN
Interesado
Ficha 35402-0003
DAS SAN ANTONIO

Anexo N° 3:

Certificado de la Asociación de Canalistas Unidos de Buin



CERTIFICADO
AUTORIZACIÓN DE USO DE CAUDAL DE TRANSPORTE DE
DESARENADOR
A EMPRESA CONSTRUCTORA AGUA SANTA S.A.

En Santiago, a 03 de Diciembre de 2012, la Asociación de Canalistas Unidos de Buin, asociación con 100 años de existencia acreditada, cuenta en su infraestructura con la obra "Sedimentador y Desarenador", ubicada a una distancia aproximada de 390 metros, medidos en línea recta, en dirección suroriente de la laguna de abastecimiento operacional, de la planta de procesamiento de áridos de Empresa Constructora Agua Santa S.A.

Esta obra, permite el tratamiento de 18.500 litros por segundo ($18,5 \text{ m}^3/\text{s}$) de agua destinada al riego de al menos 13.000 hectáreas ubicadas en las comunas de Buin y Paine.

Por medio del presente documento, la Asociación de Canalistas Unidos de Buin, certifica que el caudal eventual de derrames generado en la obra Sedimentador y Desarenador se descarga habitualmente en su totalidad en la laguna operacional que abastece de agua para lavado a la planta de áridos perteneciente a Empresa Constructora Agua Santa S.A. Este caudal específico es una consecuencia de la operación normal del Desarenador y no compromete ni perjudica a los derechos de la Asociación.

Se extiende el presente certificado a Empresa Constructora Agua Santa S.A., para los fines que Empresa Constructora Agua Santa S.A. estime convenientes.


CARLOS CASTILLO GONZÁLEZ
GERENTE
ASOCIACION CANALES UNIDOS DE BUIN

Anexo N° 4

Patente Municipal



MUNICIPALIDAD DE BUIN
CARLOS CONDILL 815
R.U.T. 86022501-2
TELÉFONO 02 2444

Nº 157783 119235

INGRESO Nº

EMPRESA CONSTRUCTORA AGUA SANTA S.A.

78206080-5

NOMBRE RUT
RIO MAIPO RUTA CINCO SUR 5 KM. 2.3 AL 4.6 BUIN

DOMICILIO COMUNA
COMERCIALES 1 SEM.2014

TRIBUTOS MULTAS POR INFRACCIÓN TELEFONO
2-2613 11/01/2014

RUT VIGENCIA FECHA TERMINO

PERIODO ENERO-JUNIO DE 2014
PROXIMO PAGO HASTA EL 31/JULIO/2014
CodSII: 141000
EXTRAC, PLAN, PROCESAM.Y COMERC. ARIDOS

Patentes Comerciales 31/01/2014

UNIDAD	FECHA VENCIMIENTO
IMPUESTOS Y/O DERECHOS	VALORES \$
patentes comerciales	2.447.346
Derechos de aseo del Ejerc	20.976
Propaganda	20.468

PAGADO

28/02/2014

NoLuminosa:1

Luminosa:0

Ocupa:0

CHEQUE No.: 840



SUB TOTAL 2.488.790

IRPC 14.933

INTERES 37.556

TOTAL 2.541.279

Llopez
EMISOR

CONTRIBUYENTE

Anexo N° 5

Plano Planta de las Instalaciones

Anexo N° 6

ORD. N° 4323, de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo RM

Plano N° PRMS-12-25i



DEPARTAMENTO DE DESARROLLO URBANO
E INFRAESTRUCTURA
UNIDAD DE PLANIFICACIÓN
Interno N° 2457 -2012
Ingreso N° 1782 de 23.08.2012

ORD. N° 4323 /

ANT.: Su carta de fecha 23.08.2012.

MAT.: BUIN: Consulta por Uso de Suelo según
PRMS en sector Río Maipo.

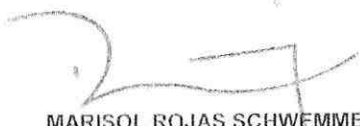
SANTIAGO, 11 OCT 2012

DE: SECRETARIA MINISTERIAL METROPOLITANA DE VIVIENDA Y URBANISMO

A : SR. LUIS FELIPE BERMEDO P.

1. Esta Secretaría Ministerial Metropolitana de Vivienda y Urbanismo, ha recibido la presentación individualizada en el antecedente, mediante la cual solicita verificar el Uso de Suelo del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), específicamente en el sector donde se emplaza planta de chancado de áridos, en el Río Maipo, comuna Buin. Localización indicada claramente en antecedente mediante coordenadas UTM.
2. Al respecto y conforme a las facultades otorgadas por el Artículo 4° de la ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), esta Secretaría Ministerial, ha elaborado el plano N° PRMS-12-25i.
3. Cabe señalar, que la superficie de la planta de chancado de áridos en comento, se emplaza en la caja del río Maipo, fuera de los usos de suelo establecidos por el PRMS. No obstante, se encuentra dentro del "Área de Riesgo de Inundación y Protección de Cauces Naturales y Cuerpos de Agua".
4. Con el fin de desafectar, disminuir o precisar estas áreas, se podrán realizar estudios técnicos específicos de riesgo y las obras que se requieran, previa aprobación de la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas.

Saluda atentamente a usted,


MARISOL ROJAS SCHWEMMER
ARQUITECTA
SECRETARIA MINISTERIAL METROPOLITANA
DE VIVIENDA Y URBANISMO

FBP/PAV/CBC/gjs.
DISTRIBUCIÓN:

Destinatario: Sr. Luis Felipe Bernedo P.
Dirección: San Antonio 378, Oficina 1106, Santiago
Teléfono: 82336530 - 56385499

Secretaría Ministerial Metropolitana
Departamento de Desarrollo Urbano e Infraestructura
Ley de Transparencia art. 7/g.
Archivo.