

Pemuco 02 de Enero, 2024.

EN LO PRINCIPAL: Presenta Programa de Cumplimiento; **PRIMER OTROSI:** Se tenga presente; **SEGUNDO OTROSI:** Documentación anexa; **TERCER OTROSI:** artículo 31 de la Ley N° 19.880; **CUARTO OTROSI:** Personería apoderado.

SR. SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE

GUILLERMO FERNANDEZ PALMA, en representación de ORAFITI CHILE S.A., en proceso sancionatorio con expediente Rol **F-069-2023**, a Ud, respetuosamente digo:

Que de conformidad a lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (Art. 2° de la Ley N° 20.417), y conforme a lo establecido en los artículos 6 y siguientes del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por DS N° 30 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, vengo a presentar un Programa de Cumplimiento en relación a los cargos formulados a mi representada, contemplados en la Resolución Exenta N° 1 Rol N° F – 069 – 2023, de fecha 13 de Diciembre de 2023, programa que se acompaña anexo a este escrito, en formato digital, con sus respectivos documentos anexos.

POR TANTO,

Ruego a Ud. tener por acompañado el referido Programa de Cumplimiento y, previo los trámites legales y reglamentarios aprobarlo, suspender el procedimiento administrativo sancionatorio en curso y, una vez que dicho programa sea ejecutado satisfactoriamente, disponer poner término a este procedimiento sancionatorio.

PRIMER OTROSI: Sírvase tener presente que, para efectos de resolver el Programa de Cumplimiento que se presenta, en virtud del principio de no formalización establecido en el artículo 13 de la Ley N° 19.880 aplicable en la especie y, de acuerdo a lo previsto en el artículo 3° letra h) de la Ley Orgánica de esta Superintendencia, la propuesta de Programa de Cumplimiento que presento está sujeta a los cambios que pueda proponer, o sugiera o apruebe de oficio la propia Superintendencia, con miras a su aprobación.

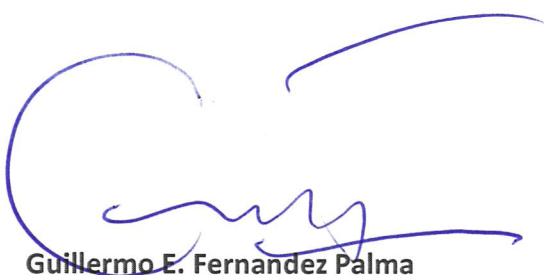
SEGUNDO OTROSI: Sírvase tener presente los siguientes documentos anexos:

- 1) Descripción del sistema de tratamiento de RILes que tiene el establecimiento, con sus características y etapas.

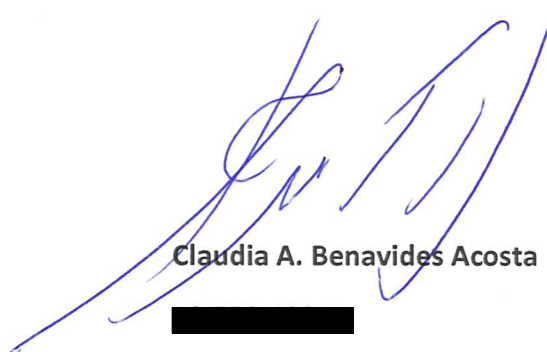
- 2) Mapa o croquis del sistema de tratamiento de RILes o planta, que especifique las etapas de esta (ejemplo, sistemas de tratamiento primario, terciario, puntos de captación, punto de descarga, etc.).
- 3) Información de cuántos años opera la planta de tratamiento de RILes.
- 4) Información de la frecuencia de funcionamiento de la planta de tratamiento de RILes, indicando los meses, un promedio días al mes y cuántas horas al día se efectúan descargas.
- 5) Información de los costos de mantenimiento que se hayan realizado a la planta de tratamiento de RILes en el último año, acompañando los respectivos registros tales como comprobantes de pago u otros.
- 6) Los Estados Financieros de la empresa o el Balance Tributario del último año. De no contar con cualquiera de ellos.
- 7) Informe técnico de acciones a ejecutar.

TERCER OTROSÍ: Sírvase tener presente la plena disposición de mi representada ORAFIT CHILE S.A. para cumplir con las diligencias necesarias, en el evento de que la Superintendencia de Medio Ambiente considere necesario que se presenten antecedentes adicionales, aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones, conforme a lo dispuesto en el artículo 31 de la Ley N° 19.880, con miras a la aprobación del mismo.

CUARTO OTROSÍ: Que, para efectos de intervenir en el procedimiento administrativo y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 22 de la Ley 19.880 Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, hago presente que actúo por mandato de ORAFIT CHILE S.A., según Trigésimo Quinta Sesión de Directorio que fue reducida a escritura pública con fecha dos de marzo del año dos mil veinte ante el Notario de Santiago don Humberto Quezada Moreno, que acompaño junto a esta presentación y solicito se tenga por acompañada.



Guillermo E. Fernandez Palma



Claudia A. Benavides Acosta



Once

11.-

Nº 5

2020

Rep. 909.-

OTORGAMIENTO Y REVOCACIÓN DE PODERES

ORAFTI CHILE S.A.

A

BOETTGER, CHRISTOPH Y OTROS

%%

En Yungay, a trece de abril de dos mil veinte.- Con esta fecha procedo a inscribir el siguiente Otorgamiento y Revocación de Poderes.- En Santiago de Chile, a dos de Marzo del año dos mil veinte, ante mí, **HUMBERTO QUEZADA MORENO**, abogado, Notario Público, Titular de la Vigésimo Sexta Notaría de Santiago, con oficio en calle Huérfanos número ochocientos treinta y cinco, segundo piso, comparece: don **JOSE ANTONIO VELASCO ALESSANDRI**, quien declara ser chileno, casado, abogado, Cédula de Identidad número trece millones seiscientos cincuenta y siete mil trescientos veintisiete guion seis, domiciliado en Avenida Andrés Bello número dos mil setecientos once, piso ocho, comuna de Las Condes, Santiago; el compareciente mayor de edad, quien acredita su identidad con la cédula citada y expone: Que, debidamente facultado, viene en reducir a escritura pública la siguiente acta: **"TRIGESIMO QUINTA SESION DE DIRECTORIODEORAF TI CHILE S.A.**En Oreye, Bélgica, a tres de febrero de dos mil veinte, siendo las nueve horas, en las oficinas ubicadas la Rue Louis Marechal uno, B-cuatro mil trescientos sesenta, se dio comienzo a la sesión número treinta y cinco del Directorio de la sociedad Orafti Chile S.A. (en adelante la **"Sociedad"**).I. **ASISTENCIA:** Los directores fueron citados conforme se señala en el artículo noveno de los estatutos sociales, encontrándose presentes los directores don Christoph Boettger, quien presidió la sesión, don Andreas Herber, don Philippe Dumont, don Dominique Speelers y don Guy Paternoster quien actuó como Secretario.II. **TABLA:Uno.** Lectura del Acta anterior; **Dos.**//



//Nombramiento de un nuevo Gerente General de la Sociedad; Tres. Revocación de poderes; y, Cuatro. Otorgamiento de nuevos poderes.

III. LECTURA DEL ACTA ANTERIOR: Se dio lectura al acta de la Trigésimo Cuarta Sesión de Directorio celebrada con fecha veinticinco de abril de dos mil diecinueve, la que se encontraba firmada por los asistentes a dicha sesión y por lo tanto aprobada de acuerdo a derecho.

IV. NOMBRAMIENTO DE UN NUEVO GERENTE GENERAL DE LA

SOCIEDAD: El Presidente de la sociedad, informó que el actual Gerente General de la Sociedad, don Edgard Stadtfeld, asumirá un nuevo cargo en la matriz de la sociedad a contar del día uno de abril de dos mil veinte, por lo que ha presentado su renuncia a su cargo como Gerente General de la Sociedad, la que se hará efectiva a contar de esa

fecha. Por lo tanto, corresponde al Directorio designar un nuevo Gerente General de la Sociedad. Luego de un breve intercambio de opiniones, la unanimidad de los directores presentes acordó nombrar al señor Guillermo Eduardo Fernández Palma como Gerente General de la

Sociedad.V. REVOCACION DE PODERES:A continuación, el

Presidente señaló que atendida la renuncia del señor Edgard Stadtfeld, se hace necesario revocar la estructura de poderes actualmente vigente de la Sociedad, la que consta de escritura pública de fecha catorce de febrero del año dos mil dieciocho, otorgada en la Trigésimo Séptima

Notaría de Santiago de doña Nancy de la Fuente Hernández bajo el repertorio número mil trescientos trece/dieciocho e inscrita a fojas seis número cinco del Registro de Comercio del Conservador de Bienes

Raíces de Yungay del año dos mil dieciocho. Acto seguido y por unanimidad del Directorio, se acordó revocar totalmente los poderes vigentes de la Sociedad otorgados en la Trigésimo Primera Sesión de

Directorio de la Sociedad, celebrada con fecha cuatro de diciembre de dos mil diecisiete, reducida a escritura pública con fecha catorce de febrero del año dos mil dieciocho, otorgada en la Notaría de Santiago//



MARCELO RIESCO VEGA
ABOGADO - NOTARIO PUBLICO
CONSERVADOR DE BIENES RAICES, COMERCIO Y MINAS
ARTURO PRAT 233 FONO 42 2 680009 E-Mail notariariesco@gmail.com
YUNGAY

Doce

12.-

1 //de doña Nancy de la Fuente Hernández bajo el repertorio número mil
2 trescientos trece/dieciocho e inscrita a fojas seis número cinco del
3 Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Yungay del
4 año dos mil dieciocho.VI. **CUMPLIMIENTO DE ACUERDOS:** Para
5 ~~terminar, se acuerda llevar a efecto todos los acuerdos tomados en la~~
6 presente sesión, sin necesidad de esperar la aprobación de la presente
7 acta, por el sólo hecho de firmarla los directores asistentes a la
8 sesión.VII. **OTORGAMIENTO DE NUEVOS PODERES:** El Presidente
9 señaló que, atendida la revocación de poderes acordada anteriormente,
10 se hace necesario y conveniente conferir los nuevos poderes conforme
11 a los cuales continuará la gestión de la Sociedad. En atención a lo
12 señalado, después de un breve intercambio de opiniones, el Directorio
13 aprobó por la unanimidad de sus miembros presentes otorgar los
14 siguientes poderes, los que comenzarán a regir desde la reducción a
15 ~~escritura pública de la presente acta, y recaerán sobre los siguientes~~
16 cargos administrativos de la Sociedad:Uno: Comprar y, en general,
17 adquirir a cualquier título toda clase de bienes muebles o inmuebles,
18 ~~corporales o incorporales, incluso valores mobiliarios, acciones,~~
19 ~~debentures y otros. Dos: Vender, permutar y, en general, enajenar a~~
20 cualquier título toda clase de bienes muebles o inmuebles, corporales o
21 incorporales, incluso valores mobiliarios, acciones, debentures y otros.
22 Tres: Contratar swaps, forwards y derivados. Cuatro: Dar y tomar en
23 arrendamiento, administración o concesión, toda clase de bienes.
24 Cinco: Dar dinero y otros bienes en mutuo a los agricultores que
25 celebren contratos de compraventa de achicoria con la Sociedad. Seis:
26 Dar y recibir dinero y otros bienes en depósito voluntario. Siete:
27 Celebrar contratos de promesa sobre toda clase de bienes muebles.
28 ~~Ocho: Recibir en prenda muebles, valores mobiliarios, derechos,~~
29 acciones y demás cosas corporales o incorporales, sea en prenda civil,
30 mercantil, warrants, bancaria, agraria, industrial, sin desplazamiento, //



//de cosa muebles vendida a plazo, y otras especiales, y cancelarlas.

Nueve: Celebrar contratos de transporte y de fletamento. Diez: Celebrar contratos de seguros, pudiendo acordar primas, fijar riesgos, plazos y demás condiciones, cobrar pólizas, endosarlas, cancelarlas; aprobar e impugnar liquidaciones de siniestros etcétera. Once: Celebrar contratos de cuenta corriente mercantil, sólo respecto de empresas relacionadas, imponerse de su movimiento y aprobar y rechazar sus saldos. Doce:

Celebrar contratos de trabajo, sean estos colectivos o individuales, contratar trabajadores y empleados, contratar toda clase de servicios profesionales o técnicos. Trece: En los contratos que la Sociedad celebre, podrá convenir y modificar toda clase de pactos y estipulaciones, estén o no contemplados especialmente por las leyes y sean de su esencia, de su naturaleza o meramente accidentales; fijar precios, intereses, rentas, honorarios, remuneraciones, reajustes, indemnizaciones, plazos, condiciones, deberes, atribuciones, épocas y forma de pago y de entrega, cabidas, deslindes, etcétera. Catorce:

Percebir y/o entregar; otorgar fianzas, constituir a la Sociedad en codeudora solidaria, garantizar obligaciones de terceros, pactar solidaridad activa o pasiva; convenir cláusulas penales a favor o en contra de la Sociedad; aceptar toda clase de cauciones reales o personales y toda clase de garantías en beneficio de la Sociedad o hacer que ésta los constituya; fijar multas a favor o en contra de ella; pactar prohibiciones de gravar o enajenar, ejercitar o renunciar sus acciones como las de nulidad, rescisión, resolución, evicción, etcétera, y aceptar la renuncia de derechos y acciones; rescindir, resolver, resciliar, dejar sin efecto, poner término o solicitar la terminación de los contratos; exigir rendiciones de cuentas, aprobarlas u objetarlas y, en general, ejercitar y renunciar todos los derechos y acciones que competan a la Sociedad. Quince: Contratar préstamos en moneda nacional o extranjera, en cualquier forma con los siguientes bancos: Banco//



MARCELO RIESCO VEGA
ABOGADO - NOTARIO PUBLICO
CONSERVADOR DE BIENES RAICES, COMERCIO Y MINAS
ARTURO PRAT 233 FONO 42 2 680009 E-Mail notariariesco@gmail.com
YUNGAY

Trece

13.-

1 //Santander, Banco de Chile y Banco BICE, así como con toda clase de
2 organismos e instituciones de crédito y/o de fomento de derecho público
3 o privado, tales como la Corporación de Fomento a la Producción
4 (CORFO) o el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP). Dieciséis:
5 Representar a la Sociedad ante los bancos nacionales o extranjeros,
6 estatales o particulares con las más amplias facultades que puedan
7 necesitarse; darles instrucciones y cometerles comisiones de confianza;
8 abrir cuentas corrientes bancarias de depósito, especiales y/o de
9 crédito, depositar, girar o sobregirar en ellas, imponerse de sus
10 movimientos y cerrar unas y otras, todo ello tanto en moneda nacional
11 como extranjera; aprobar y objetar saldos; retirar talonarios de cheques
12 o cheques sueltos; contratar préstamos, sea como créditos en cuenta
13 corriente, créditos simples, créditos documentarios, avances contra
14 aceptación, sobregiros, créditos en cuentas especiales, contratando
15 líneas de crédito, sea en cualquier otra forma; arrendar cajas de
16 seguridad, abrirlas y poner término a su arrendamiento; colocar y retirar
17 dinero o valores, sea en moneda nacional o extranjera, en depósito,
18 custodia o garantía y cancelar los certificados respectivos; contratar
19 acreditivos en moneda nacional o extranjera; efectuar operaciones de
20 cambios internacionales, comprar y vender divisas, incluyendo
21 operaciones a futuro, tomar boleta de garantía y, en general, efectuar
22 toda clase de operaciones bancarias en moneda nacional o extranjera.
23 Diecisiete: Girar, suscribir, aceptar, reacceptar, renovar, prorrogar,
24 revalidar, avalar, endosar en dominio, cobro o garantía, depositar,
25 protestar, descontar, cancelar, dar órdenes de no pago, cobrar,
26 transferir, extender y disponer en cualquier forma de cheques, letras de
27 cambio, pagarés, vales y demás documentos mercantiles y/o bancarios,
28 sean éstos nominativos, a la orden o al portador, en moneda nacional o
29 extranjera; y ejercitar las acciones que a la Sociedad correspondan en
30 relación con tales documentos. Dieciocho: Aceptar cesiones de//

//crédito, sean nominativos, a la orden o al portador y, en general, efectuar toda clase de operaciones con documentos mercantiles, valores mobiliarios, efectos públicos o de comercio. **Diecinueve:** Cobrar y percibir extrajudicialmente todo cuanto se adeude a la Sociedad, a cualquier título que sea y por cualquier persona natural o jurídica incluso el fisco, instituciones, corporaciones o fundaciones de derecho público o privado, instituciones fiscales, semimunicipales, o de administración autónoma, instituciones privadas, etcétera, sea en dinero o en otra clase de bienes, corporales o incorporeales, raíces o muebles, valores mobiliarios, etcétera. **Veinte:** Conceder quitas o esperas. **Veintiuno:** Firmar recibos, finiquitos o cancelaciones. **Veintidós:** Constituir servidumbres activas o pasivas, tales como, entre otras, de tránsito, eléctricas o alcantarillado, pudiendo establecer, de esta forma, gravámenes sobre predios ajenos en beneficio de la Sociedad, y gravámenes sobre predios de la Sociedad en beneficio de terceros, en los casos que la ley así lo exija. **Veintitrés:** Solicitar para la Sociedad concesiones administrativas de cualquier naturaleza u objeto. **Veinticuatro:** Inscribir propiedad intelectual, industrial, nombres comerciales, marcas comerciales y modelos industriales, patentar inventos, deducir oposiciones o solicitar nulidades y, en general, efectuar todas las tramitaciones y actuaciones que sean procedentes en esta materia. **Veinticinco:** Suscribir, otorgar, firmar, extender, refrendar y modificar, toda clase de documentos públicos o privados, pudiendo formular en ellos todas las declaraciones que estime necesarias o convenientes. **Veintiséis:** Entregar o retirar de las oficinas de correos, telégrafos, aduanas y empresas estatales o particulares de transporte terrestre, marítimo o aéreo, toda clase de correspondencia, certificada o no, piezas postales, giros, reembolsos, cargas, encomiendas, mercaderías, etcétera, dirigidas o consignadas a la Sociedad o expedidas por ésta. **Veintisiete:** Tramitar pólizas de embarque o//



MARCELO RIESCO VEGA
ABOGADO - NOTARIO PUBLICO
CONSERVADOR DE BIENES RAICES, COMERCIO Y MINAS
ARTURO PRAT 233 FONO 42 2 680009 E-Mail notariariesco@gmail.com
YUNGAY

Catorce

14.-

1 //trasbordo, extender, endosar o firmar conocimientos, manifiestos,
2 recibos, pases libres, guías de tránsito, pagarés, órdenes de entrega de
3 aduanas o de intercambio de mercaderías o productos; y en general,
4 ejecutar toda clase de operaciones aduaneras. Veintiocho: Concurrir
5 ante toda clase de autoridades políticas, administrativas, de orden
6 tributario, aduaneras, municipales, judiciales, de comercio exterior o de
7 cualquier otro orden y ante cualquier persona de derecho público o
8 privado, instituciones fiscales, semifiscales, de administración
9 autónoma, organismos, servicios, etcétera, con toda clase de
10 presentaciones, peticiones, declaraciones, incluso obligatorias;
11 modificarlas o desistirse de ellas. Veintinueve: Representar a la
12 Sociedad ante cualquiera autoridad y poder público de Chile, centrales
13 regionales o comunales, en especial ante el Banco Central de Chile,
14 Comité de Inversiones Extranjeras, Servicio de Impuestos Internos,
15 Tesorería General de la República, y demás entidades públicas,
16 semipúblicas, entidades privadas. Respecto de la representación ante el
17 Servicio de Impuestos Internos, el apoderado está facultado para llenar,
18 firmar y presentar todos los formularios y solicitudes que fueren
19 procedentes y efectuar el timbraje de todo tipo de documentos
20 tributarios e incluso libros contables; solicitar clave de Internet, obtener
21 Rol Único Tributario, iniciar actividades, presentar, rectificar y firmar
22 todos los formularios, solicitud de pago diferido de impuesto y todo tipo
23 de documentos requeridos para el giro. También se le autorizó para ser
24 notificado, realizar trámites que se relacionen específicamente con las
25 materias del Artículo veintisiete BIS del Decreto Ley número
26 ochocientos veinticinco, de mil novecientos setenta y cuatro, sobre
27 Impuesto al Valor Agregado. Además, se amplió este poder para actuar
28 ante la Tesorería General de la República y Municipalidades del País.
29 Se autorizó al retiro de cheques, vales vistas, etc. e igualmente al retiro
30 de documentos protestados. Al efecto se confirió al mandatario todas//



//las facultades necesarias para el eficaz y correcto desempeño de su mandato, incluso la de firmar los documentos requeridos, recibos o resguardos que se le exijan y, en general, para que proceda a efectuar todos los trámites que sean necesarios para dar cumplido éxito a su misión. La representación respecto de este último organismo, se entenderá revocada únicamente al momento que el Servicio de Impuestos Internos tome conocimiento de la revocación o renuncia.

Treinta: Representar a la Sociedad en todos los juicios o gestiones judiciales ante cualquier tribunal sea este ordinario, especial, arbitral, administrativo o de cualquier clase, así intervenga la Sociedad como demandante, demandada o tercero de cualquier especie, pudiendo ejercitar toda clase de acciones, sean ellas ordinarias, ejecutivas, especiales, de jurisdicción no contenciosa o de cualquier otra naturaleza. En el ejercicio de esta representación judicial, podrán actuar por la Sociedad con todas las facultades ordinarias y extraordinarias del mandato judicial, en los términos previstos en los artículos séptimo y octavo del Código de Procedimiento Civil, pudiendo desistirse en primera instancia de la acción entablada, contestar demandas, aceptar la demanda contraria, renunciar los recursos o los términos legales, absolver posiciones, transigir, comprometer, otorgar a los árbitros facultades de arbitradores, prorrogar la competencia, intervenir en gestiones de conciliación o avenimiento, cobrar y percibir. En cualquiera de los eventos enumerados en el presente numeral, los apoderados deberán informar al Directorio, en cuanto llegue a su conocimiento, de las implicancias y contingencias que pudieren suscitarse respecto de cualquier procedimiento judicial en que resulten involucrados intereses de la Sociedad. **Treinta y Uno:** Conferir mandatos generales y/o especiales, sean estos judiciales o extrajudiciales y revocarlos; incluyendo la designación de representantes del mismo grupo o uno inferior y revocarlos. **Treinta y Dos:** Comprar y vender todo tipo de//





MARCELO RIESCO VEGA
ABOGADO - NOTARIO PUBLICO
CONSERVADOR DE BIENES RAICES, COMERCIO Y MINAS
ARTURO PRAT 233 FONO 42 2 680009 E-Mail notariariesco@gmail.com
YUNGAY

Quince

15.-

1 //bienes, productos, materiales, equipamiento, servicios y otros que la
2 Sociedad necesite para el desarrollo normal y diario de sus
3 negocios. Los poderes anteriormente mencionados son otorgados a las
4 personas indicadas según las reglas a continuación: **GRUPO A -**
5 **Miembros del Directorio:** Señor **Christoph Boettger**; señor **Andreas**
6 **Herber**; señor **Dominique Speleers**; señor **Philippe Dumont**; y el
7 señor **Guy Paternoster**, cualesquiera dos de ellos actuando
8 conjuntamente. **GRUPO B - Gerentes:** Señor **Peter Guhl**, cédula
9 nacional de identidad número catorce millones seiscientos cincuenta y
10 ocho mil trescientos dos guión cuatro; señorita **Claudia Alejandra**
11 **Benavides Acosta**, cédula nacional de identidad número doce millones
12 quinientos cincuenta y ocho mil cien guión cinco; y el señor **Guillermo**
13 **Eduardo Fernández Palma**, cédula nacional de identidad número once
14 millones quinientos treinta y seis mil setecientos treinta y siete guión
15 cuatro, cualesquiera dos de ellos actuando conjuntamente. **GRUPO C -**
16 **Apoderados:** Señor **Alberto Cañete Morales**, cédula nacional
17 de identidad número doce millones cuatrocientos sesenta y tres mil
18 setecientos diecisiete guión uno; señor **Francisco Andrés González**
19 **Manríquez**, cédula nacional de identidad número diez millones
20 seiscientos ochenta y un mil setecientos noventa guión uno;
21 señor **Eduardo Hugo León Gutiérrez**, cédula nacional de identidad
22 número ocho millones trescientos seis mil trescientos noventa y tres
23 guión nueve; señor **Patricio Eduardo Loaiza Soto**, cédula nacional de
24 identidad número nueve millones trescientos sesenta y siete mil ciento
25 ochenta guión cinco, señora **Mónica Patricia Peña Vallejos**, cédula
26 nacional de identidad número nueve millones ochenta y cinco mil
27 quinientos noventa y seis guión cuatro; señor **Mario Alejandro Tapia**
28 **Carvallo**, cédula de identidad número nueve millones cincuenta y seis
29 mil doscientos cincuenta y cinco guión K; señora **Liliana Verónica**
30 **Llévenes Vergara**, cédula nacional de identidad número once millones //

1 //setecientos noventa y cinco mil setecientos cuarenta y dos guión K;
2 señor **José Jesús Collao Bolados**, cédula nacional de identidad
3 número trece millones seiscientos treinta y cuatro mil uno guión ocho;
4 señor **Rony Damaso Bertuzzi Leonelli**, cédula nacional de identidad
5 número quince millones doscientos treinta mil ciento siete guión tres;
6 señor **Eugenio Ignacio Ormeño González**, cédula nacional de
7 identidad número quince millones ochocientos setenta y siete mil
8 novecientos seis guión cuatro; señor **Luis Alejandro Venzano Cuneo**,
9 cédula nacional de identidad número diez millones novecientos cinco mil
10 setecientos setenta y tres guión ocho; señor **Manuel Alejandro Avila**
11 **González**, cédula nacional de identidad número doce millones
12 trescientos setenta y ocho mil seiscientos veintiuno guión uno; y el
13 señor **Arnaud Mejm Agemans**, cédula nacional de identidad número
14 veintiún millones novecientos veintiséis mil setecientos tres guión siete,
15 cualesquiera dos de ellos actuando conjuntamente solamente con la
16 facultad indicada en el número Treinta y Dos. **LIMITES: Límites**
17 **Generales a todos los Grupos:** Los mandatarios antes señalados,
18 actuando en la forma indicada, tendrán las siguientes limitaciones
19 generales: a) Los acuerdos y decisiones que adopten los mandatarios
20 sociales, ~~relativas a la celebración de actos y contratos en nombre de la~~
21 Sociedad, deberán siempre considerar el giro de la Sociedad, los planes
22 de desarrollo para el presente año anteriormente aprobadas por el
23 Directorio, y ~~enmarcarse dentro de las reglas de procedimiento internas~~
24 de la Sociedad, lo cual no será necesario acreditar frente a terceros; y
25 b) Para efectos de la interpretación de las facultades otorgadas, y sus
26 límites específicos que a continuación se señalan, las operaciones
27 deberán ser individualmente consideradas, lo cual no será necesario
28 acreditar ante terceros. **Límites Específicos a cada Grupo:** Los
29 mandatarios antes señalados, actuando en la forma indicada, tendrán
30 las siguientes limitaciones específicas a cada Grupo: **dos directores //**



MARCELO RIESCO VEGA
ABOGADO - NOTARIO PUBLICO
CONSERVADOR DE BIENES RAICES, COMERCIO Y MINAS
ARTURO PRAT 233 FON0 42 2 680009 E-Mail notariariesco@gmail.com
YUNGAY

Dieciséis

16.-

1 //del GRUPO A, pueden ejercer todas las facultades sin limitación
2 alguna. dos apoderados del GRUPO B, pueden ejercer todas las
3 facultades hasta un monto máximo de cien mil euros, excepto respecto
4 de los siguientes numerales:- Número Uno), respecto del cual el límite
5 de actuación será de un millón de euros para la adquisición de
6 combustible, consumibles (por ejemplo: enzimas), biomasa, semillas,
7 fertilizantes y gastos de inversión; Número Dos), respecto de las
8 ventas de Inulina y Oligofructosa, el límite de actuación será de hasta
9 tres millones de euros; Números Tres) y Seis), respecto de los
10 cuales su límite de actuación será de hasta un millón quinientos mil
11 euros; Número Cinco), respecto del cual su límite de actuación será
12 de hasta cuatrocientos mil euros; Número Nueve), respecto del cual
13 su límite de actuación será de hasta un millón de euros; y Números
14 Quince) y Dieciséis), respecto de los cuales su límite de actuación será
15 de hasta tres millones de euros.- dos apoderados del GRUPO C,
16 pueden ejercer solamente la facultad indicada en el número Treinta y
17 Dos, hasta por un monto máximo de cinco mil euros para cada acto
18 individualmente considerado. El Directorio deja expresa constancia que
19 las limitaciones pecuniarias indicadas en esta sección para los
20 Apoderados GRUPO B y GRUPO C, se aplicarán en el caso de
21 contratos de tracto sucesivo por el valor total/global de cada uno de
22 ellos.VIII. REDUCCION A ESCRITURA PUBLICA: Se acordó facultar a
23 los abogados señores José Antonio Velasco Alessandri y Sebastián
24 Andrés Sánchez Gutiérrez, para que uno cualquiera de ellos, actuando
25 en representación de todos los señores directores asistentes a la
26 reunión, reduzca a escritura pública esta acta, en todo o parte,
27 sirviéndole la misma de suficiente personería. Se facultó también al
28 portador de copia autorizada de la escritura a que se reduzca esta acta,
29 para requerir las inscripciones, anotaciones y subinscripciones que sean
30 procedentes conforme a derecho. IX. CLAUSURA: Sin otras materias//



ESTA PAGINA ESTA INUTILIZADA

Lo escrito en ella carece de todo valor

ART. 464 INC. 3° DEL C. O. TRIBUNALES



//que tratar, se levantó la sesión a las diez horas. Firmado: Christoph
Boettger. Andreas Herber. Philippe Dumont. Dominique Speelers.
Guy Paternoster. CONFORME con su original el acta copiada, que
consta en el libro de la sociedad **ORAFITI CHILE S.A.** En comprobante
y previa lectura, firma el compareciente el presente instrumento público.
Se da copia. Doy fe.- La presente inscripción la requirió doña Camila
Gutiérrez.- Se anotó en el Repertorio con el número novecientos
nueve.-

CERTIFICADO

Del Otorgamiento y Revocación de Poderes inscrita a fojas 11 número 5 del Registro de Comercio del año 2020 de este Conservador.-

CERTIFICADO DE VIGENCIA

CERTIFICO: Que el Otorgamiento y Revocación de Poderes a que se refiere el certificado que antecede, se encuentra vigente a esta fecha, por no existir anotaciones que digan que los socios hayan decidido ponerle término.- #####

A handwritten signature in blue ink is written over a circular notary stamp. The stamp is purple and contains the text "MARCELO RIESCO LEGA" at the top, "YUNGAY" in the center, and "NOTARIO Y CONSERVADOR" at the bottom. The signature is a stylized, cursive script.

YUNGAY, 16 de Junio de 2021.-

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PARA INFRACCIONES A LA NORMA DE EMISIÓN DE RILES (D.S. N° 90/2000 Y/O D.S. N° 46/2002)				
1. IDENTIFICACIÓN [Complete los siguientes antecedentes de identificación]				
▪ NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA NATURAL:	ORAFITI CHILE S.A.			
▪ RUT DE LA EMPRESA O PERSONA NATURAL:	77.894.990-3			
▪ NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL:	Guillermo Eduardo Fernández Palma			
▪ ROL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO:	F-069-2023			
▪ NORMA DE EMISIÓN APLICABLE: [Marque con una "X" la Norma de Emisión asociada a su Programa de Monitoreo]	<div><div></div><div>D.S. N° 46/2002</div></div> <div><div>X</div><div>D.S. N° 90/2000</div></div>			
▪ RESOLUCIÓN (NÚMERO Y FECHA) QUE ESTABLECE EL PROGRAMA DE MONITOREO (RPM):	Res. Ex. SISS N°2032/2011 y Res. Ex. SISS N°5298/2011			
▪ ORGANISMO QUE EMITIÓ LA RPM: [Marque con una "X" el organismo emisor de la Resolución que establece el Programa de Monitoreo]	<div><div></div><div>Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR)</div></div> <div><div>X</div><div>Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)</div></div> <div><div></div><div>Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)</div></div>			
▪ NOTIFICACIÓN MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO: Tenga presente que los Actos Administrativos se entenderán notificados al día hábil siguiente de su remisión mediante correo electrónico desde la dirección notificaciones@sma.gob.cl				
2. ACCIONES OBLIGATORIAS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO [A continuación, se expondrán dos acciones obligatorias para todo el Programa de Cumplimiento. Tenga presente que al momento de analizar la aprobación o rechazo del Programa de Cumplimiento, esta Superintendencia asociará las acciones a un hecho infraccional, lo cual no obstará su vinculación a todo el Programa de Cumplimiento].				
ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente. Para dar cumplimiento a dicha carga, se empleará la clave de acceso para operar en los sistemas digitales de la Superintendencia, si ya estuviere en posesión de ella, o –en caso contrario– se enviará a la Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana un correo electrónico a la dirección snifa@sma.gob.cl solicitando la asignación de la correspondiente clave, adjuntando el poder del representante legal e indicando el RUT del representante. Todo lo anterior, conforme lo establecido en la Res. Ex. N° 166/2018 de la Superintendencia.	5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En relación a los indicadores de cumplimiento y medios de verificación asociados a esta nueva acción, por su naturaleza, no requiere un reporte o medio de verificación específico.	Como Impedimentos eventuales, se contemplarán aquellos problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna carga de la información. Por tanto, en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar el Programa de Cumplimiento en el portal SPDC, remitiendo comprobante

				de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del Programa de Cumplimiento se realizará a más tardar al día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.
Cargar en el portal SPDC de la Superintendencia del Medio Ambiente, en un único reporte final, todos los medios de verificación comprometidos para acreditar la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 166/2018 de la SMA.	Plazo de 120 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica.	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, ya que, una vez ingresado el reporte final, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.	<p>i) Impedimentos: se considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes;</p> <p>(ii) Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación; y</p> <p>(iii) Acción alternativa: en caso de impedimentos, la entrega de los reportes y medios de verificación será a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>
3. LISTA DE ACCIONES: RECUERDE QUE EN ESTA SECCIÓN USTED DEBE OPTAR POR EJECUTAR SOLO UNA DE LAS SIGUIENTES VIAS DE ACCIÓN: 3.1. SOLICITUD DE REVOCACIÓN DE RPM 3.2. CONJUNTO DE ACCIONES PARA CADA HECHO INFRACCIONAL TENGA PRESENTE QUE LAS ACCIONES 3.1. Y 3.2. SON EXCLUYENTES ENTRE SÍ, POR TANTO, SÓLO PODRÁ SELECCIONAR UNA DE ELLAS.				
3.1 SOLICITUD DE REVOCACIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROGRAMA DE MONITOREO [Tenga presente que al momento de analizar la aprobación o rechazo del Programa de Cumplimiento, esta Superintendencia asociará la acción a un hecho infraccional, lo cual no obstará su vinculación a todo el Programa de Cumplimiento]				
3.2 CONJUNTO DE ACCIONES PARA CADA HECHO INFRACCIONAL [A continuación se expondrá una lista de hechos infraccionales tipos que proceden en materia de riles. Usted deberá seleccionar aquellos que sean acorde a lo indicado en la formulación de cargos, y luego seleccionar las acciones que propondrá para cada hecho que constituya infracción] Completar sólo si no se solicita la revocación de la resolución de programa de monitoreo.				

<div><div>X</div><div>NO REPORTAR TODOS LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO [Seleccione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM] Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.1.</div></div>				
HECHO QUE CONSTITUTE LA INFRACCIÓN				
<p>El establecimiento industrial no reportó todos los parámetros de su Programa de Monitoreo (Res. Ex. SISS N° 2032 de 2 de junio de 2011), en los períodos que a continuación se indican, y que se detallan en la Tabla N° 1.1 del Anexo N° 1 de la presente Resolución:</p> <ul style="list-style-type: none">- En el mes de noviembre de 2021: Aceites y Grasas y Poder Espumógeno.- En el mes de julio de 2022: Hidrocarburos Fijos. <p>Consignándose, además, que, en el mes de julio del año 2021, no se monitorearon los siguientes parámetros correspondientes al control normativo anual de la Tabla N° 2 del D.S. N° 90/2000, de acuerdo al numeral 3.6 de la Resolución que establece su Programa de Monitoreo:</p> <ul style="list-style-type: none">- En el mes de julio de 2021: Aluminio, Arsénico, Boro, Cadmio, Cianuro, Cloruros, Cobre, Cromo Hexavalente, Fluoruro, Hidrocarburos Fijos, Hierro Disuelto, Índice Fenol, Manganeso, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Pentaclorofenol, Plomo, Selenio, Sulfato, Sulfuro, Tetracloroetano, Tolueno, Tricloroetano, Xileno, Zinc.				
EFECTOS NEGATIVOS				
<p>La presente infracción no configura efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas dado que representa una falta formal a la obligación de la norma de emisión y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.</p>				
ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
Reportar el Programa de Monitoreo durante la vigencia del Programa de Cumplimiento.	Permanente	No aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	
Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca: <ul style="list-style-type: none">▪ Calendarización de los monitoreos y reportes.▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho período.▪ Listado de parámetros comprometidos.▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro.▪ Metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta).▪ Máximos permitidos para cada parámetro.▪ Máximo permitido de caudal.▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos.▪ Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de riles.	15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.	

<div><div>▪ Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de riles y reporte del Programa de Monitoreo.</div></div>				
Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento.	25 días hábiles contados desde el plazo de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento	\$300	En el reporte final único se acompañará: - Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación. - Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt. - Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal.	
<div><div>X</div><div><div>NO REPORTAR LA FRECUENCIA DE MONITOREO EXIGIDA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO</div><div>[Seleccione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM]</div><div>Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.1.</div></div></div>				
<div><div>HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN</div></div>				
<div><div>El establecimiento industrial no reportó la frecuencia de monitoreo exigida en su Programa de Monitoreo (Res. Ex. SISS N° 2032 de 2 de junio de 2011), en los períodos que a continuación se indican, y que se detallan en la Tabla N° 1.2 del Anexo N° 1 de la presente Resolución:</div><div>- Caudal: en el mes de octubre y diciembre de 2021; enero, febrero, mayo, junio, agosto de 2022.</div><div>- Temperatura: en el mes de junio de 2022.</div><div>- Ph: en el mes de junio de 2022.</div></div>				
<div><div>EFFECTOS NEGATIVOS</div></div>				
<div>La presente infracción no configura efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas dado que representa una falta formal a la obligación de la norma de emisión y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.</div>				
<div><div>ACCIONES</div></div>	<div><div>PLAZO DE EJECUCIÓN</div></div>	<div><div>COSTO ESTIMADO NETO</div><div>[en miles de \$]</div></div>	<div><div>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</div></div>	<div><div>COMENTARIOS</div></div>
Reportar el Programa de Monitoreo durante la vigencia del Programa de Cumplimiento.	Permanente	No aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	
Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca: ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho periodo. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro.	15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.	

<ul style="list-style-type: none">Metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta).Máximos permitidos para cada parámetro.Máximo permitido de caudal.Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos.Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de riles.Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de riles y reporte del Programa de Monitoreo.	25 días hábiles contados desde el plazo de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento	\$300	En el reporte final único se acompañará: <ul style="list-style-type: none">Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación.Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt.Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal.	
<div><input checked="" type="checkbox"/> SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS EN SU PROGRAMA DE MONITOREO [Seleccione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM] <i>Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.1.</i></div>				
HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN				
SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS PARA LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO: El establecimiento industrial presentó superación del límite máximo permitido por la Tabla N° 2 del artículo 1 numeral 4.2 del D.S. N° 90/2002, para los parámetros y períodos que a continuación se indican y que se detallan en la Tabla N° 1.3 del Anexo N° 1 de esta Resolución; no configurándose los supuestos señalados en el numeral 6.4.2 del D.S. N° 90/2000: <ul style="list-style-type: none">Coliformes Fecales o Termotolerantes: en el mes de agosto de 2022.DB05: en el mes de octubre de 2020; y en el mes de agosto de 2022.Nitrógeno Total Kjeldahl: en el mes de abril de 2021.Sólidos Suspendedos Totales: en el mes de agosto de 2022.pH: en el mes de enero, febrero, mayo y agosto de 2022.				
EFFECTOS NEGATIVOS				
Considerando los antecedentes evaluados para esta formulación de cargos, los cuales permiten de forma concreta caracterizar la descarga, la cuenca, y los usos de ésta, es dable concluir que producto de las superaciones de parámetro verificadas con fecha octubre 2020; abril 2021; y enero, febrero, mayo y agosto 2022; no se descarta una afectación a la capacidad de regeneración del cuerpo receptor, que pueda haber alterado de forma puntual, reiterada o permanente la calidad física, química, o microbiológica de éste.				

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
No superar los límites máximos establecidos en la norma de emisión y Programa de Monitoreo correspondiente.	Permanente	No aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	
Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca: <ul style="list-style-type: none"> Calendarización de los monitoreos y reportes Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho periodo. Listado de parámetros comprometidos. Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. Metodología de muestreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). Máximos permitidos para cada parámetro. Máximo permitido de caudal. Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de riles. Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de riles y reporte del Programa de Monitoreo.	15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.	
Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento	25 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	\$300	En el reporte final único se acompañará: <ul style="list-style-type: none"> Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación. Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt. Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal. 	
Realizar mantención de las instalaciones del Sistema de Riles del establecimiento, conforme se establece en el Protocolo comprometido.	60 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	\$100.000	En el reporte final único se acompañará: <ul style="list-style-type: none"> Informe técnico de la mantención efectuada al sistema de Riles del establecimiento, el cual deberá contener a lo menos: fotografías fechadas y georreferenciadas del 	Mantenimiento de bombas, aireadores, reactor, Reactor Anaeróbico, mejoras en piping. Estas mantenciones garantizan el funcionamiento continuo, Tal que el

			antes, durante y después de la ejecución de la acción y una descripción detallada de las acciones realizadas, sus observaciones y conclusiones. - Boletas y/o facturas que den cuenta de costos asociados a la compra de materialidad y prestaciones de servicios (si correspondiesen y son debidamente justificadas).	sistema trate en base a su capacidad nominal
Realizar un monitoreo mensual adicional de los parámetros superados indicados en la Formulación durante la vigencia del Programa de Cumplimiento, los cuales deberán ser reportados en la ventanilla única (RETC).	Permanente	\$2.000	En el reporte final único, se acompañará: - Boletas y/o facturas de prestación de servicios. - Copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	Contratación de ETFA para muestreo de aguas. Parámetros: pH, SST, DBO, NTK. La adición de muestreos permitirá monitorear más frecuente el buen funcionamiento del sistema
Fortalecimiento del proceso de tratamiento de RIL, incorporación de medición de pH en laguna aireada y lagunas de acumulación (3 veces por semana).	60 días hábiles contados desde la notificación de la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	\$900	- Planillas de reporte.	Utilización de equipamiento para control de pH en terreno. Esta medición extra permitirá anticipar variación en nivel de PH, mejorando control de este parámetro mediante alguicida.
Implementación de control de floración de algas mediante alguicidas, para mitigar posibles alzas de pH en efluente.	60 días hábiles contados desde la notificación de la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	\$3.000	- Planillas de reporte. - Registros fotográficos.	Compra de productos químicos y aplicación a laguna de aireación 3. La aplicación de alguicida permite controlar crecimiento de algas, evitando variaciones en nivel de PH.
Implementación de catalizador bio-orgánico para potenciar reacciones biológicas y mejorar eficiencia de remoción de materia orgánica y nitrógeno total Kjeldahl.	60 días hábiles contados desde la notificación de la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	\$10.000	- Planillas de reporte. - Registros fotográficos.	Compra de productos bio-orgánico y aplicación en piscinas de sedimentación. Esta aplicación de biocatalizador permite mejorar la eficiencia de remoción del sistema actual de tratamiento.
Puesta en marcha e implementación sistema de lodos activados	120 días hábiles contados desde la notificación de la Resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	\$4.670.729	- Reporte informe puesta en marcha - Registros fotográficos.	Construcción y comisionamiento de equipos. La puesta en marcha del sistema de lodos activados permitirá aumentar la tasa de tratamiento incrementando la capacidad gradualmente considerando el comienzo de esta etapa una vez que se inicie la inoculación del sistema de lodos activados..

<div><div>X</div><div>SUPERAR EL LIMITE MÁXIMO PERMITIDO DE VOLUMEN DE DESCARGA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO [Selecione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM] <i>Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.1.</i></div></div>				
HECHO QUE CONSTITUTE LA INFRACCIÓN				
El establecimiento industrial excedió el límite de volumen de descarga exigido en su Programa de Monitoreo (Res. Ex. SISS N° 2032 de 2 de junio de 2011 modificada por la Res. Ex. SISS N° 5298 de 29 de diciembre de 2011), en el período del mes de julio de 2022, tal como se indica en la Tabla N° 1.4 del Anexo N° 1 de la presente Resolución.				
EFFECTOS NEGATIVOS				
Las superaciones constatadas no presentan condiciones que permitan configurar la existencia de efectos negativos, sin perjuicio de eso se realizara mantención de equipos y un mayor control para asegurar el cumplimiento normativo durante la ejecución del Programa de Cumplimiento.				
ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
No superar el límite máximo permitido en el Programa de Monitoreo correspondiente.	Permanente	No Aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	
Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca: <ul style="list-style-type: none">▪ Calendarización de los monitoreos y reportes;▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho período.▪ Listado de parámetros comprometidos.▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro.▪ Metodología de muestreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta).▪ Máximos permitidos para cada parámetro.▪ Máximo permitido de caudal.▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos.▪ Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de riles. Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de riles y reporte del Programa de Monitoreo.	15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No Aplica	En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.	
Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento.	25 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	\$300	En el reporte final único se acompañará: <ul style="list-style-type: none">- Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación.	

				<ul style="list-style-type: none">-Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt.-Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal.	Mantenimiento sistema de medición, calibración y contrastación medidor de flujo.
Realizar una mantención de las instalaciones del Sistema de Riles del establecimiento, conforme se establece en el Protocolo comprometido.	60 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	\$2.000	<ul style="list-style-type: none">- Informe técnico de la mantención efectuada al sistema de descarga, el cual deberá contener a lo menos: fotografías fechadas y georreferenciadas del antes, durante y después de la ejecución de la acción y una descripción detallada de las acciones realizadas, sus observaciones y conclusiones.- Boletas y/o facturas que den cuenta de costos asociados a la compra de materialidad y prestaciones de servicios (si correspondiesen y son debidamente justificadas).		
<div>Firmas de representantes Legales</div> <div><div>Guillermo E. Fernandez Palma</div><div></div></div> <div><div>Claudia A. Benavides Acosta</div><div></div></div>					



DESCRIPCIÓN SISTEMA DE TRATAMIENTOS DE RILES

Diciembre 2023

Índice

1. Descripción de Proceso.	3
2. Generación de RILES	5
3. Características Generales del Sistema de Tratamiento de RILes	7
3.1. Sedimentación	8
3.2. Planta de Acondicionamiento (Acidificador).....	8
3.3. Planta de Metanización	8
3.4. Tratamiento aeróbico posterior.....	11

Índice de Tablas

Tabla 1 Cantidad y capacidad de las unidades de tratamientos de Riles.	11
Tabla 2 Tiempos de residencias de piscinas.....	12

Índice de Imágenes

Imagen 1: Esquema sistema de tratamientos de Riles.	6
Imagen 2: Unidades de tratamiento de Riles y punto de descarga.	7
Imagen 3 Funcionamiento Planta de Metanización.....	10

1. Descripción de Proceso.

A modo general se describe el proceso de producción de inulina:

Periodo de campaña. Producción de Inulina sin refinar (Marzo a Julio)

La recepción de la achicoria se realiza por medio de camiones que traen esta materia prima a la planta. Posteriormente se dirigen al puente de pesaje. Se toma una muestra de la achicoria desde el vehículo, la cual es enviada a análisis. El camión se dirige al patio de achicoria donde descarga la materia prima en la tolva. Los camiones vacíos regresan al puente de pesaje y salen. Desde la tolva, las raíces de la achicoria son llevadas por un transportador a la planta de lavado.

En la salida de la planta de lavado, un transportador de cinta lleva las raíces de la achicoria a la tolva del almacenador intermedio que alimenta el rebanador de raíces. Desde las rebanadoras salen "cosetas" (raíces rebanadas de achicoria). Un transportador de cinta lleva las "cosetas" a la planta de la difusión. En la planta de difusión se logra la extracción de la inulina contenida en la achicoria mediante la lixiviación de las cosetas en agua caliente a temperaturas entre los 70°C y 76°C. De la planta de difusión se obtiene jugo y pulpa. El jugo que contiene la inulina antes contenida en las cosetas, es enviado a la planta de purificación. La pulpa son los extractos de cosetas que se envían a las prensas. Las pulpas se prensan y se venden a granjeros como alimento para el ganado. El jugo recuperado de la presión de la pulpa se envía a la planta de difusión.

En la planta de purificación, el jugo se mezcla con lechada de cal. A la mezcla se agrega CO_2 provocando la precipitación del CaCO_3 . Se forman algunos cristales de CaCO_3 que capturan una parte de las impurezas del jugo. El jugo que contiene los cristales del CaCO_3 se filtra transformando el líquido negro en un jugo claro y algo de espuma. El jugo claro se concentra en el proceso de evaporación por medio de una planta evaporadora de múltiple efecto. Todo este proceso corresponde a lo denominado fase 1.

Durante el primer periodo de campaña, el jugo concentrado se envía a la Planta HP, (donde la inulina en bruto se cristaliza y se filtra). Los sólidos resultantes (inulina de cadena larga) son separados posteriormente del líquido (inulina de cadena corta). El condensado derivado del proceso de evaporación de la inulina de cadena corta filtrada, se recicla y agrega a la inulina sólida de cadena larga para obtener una "masa" de inulina pura. Esta "masa" es posteriormente tratada con carbón activo granulado, para producir la inulina HP.

Una parte se envía al proceso de Atomización para la evaporación y el secado spray, produciendo inulina HP en polvo. La característica que tiene este tipo de secado es la instantaneidad lo cual permite mantener las propiedades de calidad del aditivo alimentario. El polvo es almacenado en el edificio de almacenaje.

El resto de la inulina HP de cadena larga es tratada con mediante un proceso enzimático rompiendo la cadena mediante hidrólisis para producir la inulina L95 sin refinar. Una parte de la inulina L95 sin refinar es refinada y después enviada al atomizador para producir el polvo 95. El polvo 95 también es almacenado en el edificio de almacenaje. El resto del líquido crudo L95 es almacenado en un estanque.

Una parte importante del jugo que contiene inulinas de cadenas cortas y largas es concentrado, y sin refinarlo se seca y se almacena para ser refinado durante la inter campaña.

Intercampaña – Refinación (agosto a diciembre)

Esta fase del proceso tiene como objetivo principal quitar las impurezas presentes en el extracto en bruto de la inulina mediante una serie de etapas de refinación. Esta etapa contempla procesos de principalmente de intercambio de iones.

En el período de intercampaña, en general los productos brutos obtenidos son bombeados a la planta de refinado, y atomizado obteniendo productos refinados de inulina en presentaciones líquidas o en polvo.

El producto final es polvo HP, polvo P95, polvo de inulina ST, filtrado polvo, L95 refinado líquido.

2. Generación de RILES

Durante la campaña (marzo a julio), el agua proveniente de la planta de lavado de la achicoria es enviada directamente hacia las piscinas de sedimentación (decantador de sólidos). Por un proceso natural de decantación, la fracción sólida se deposita como sólido al fondo de las piscinas y la fracción líquida se ingresa al sistema metanizador y luego es reutilizada en el proceso de lavado de las raíces de achicoria.

Durante el período de campaña marzo a julio, están funcionando la Fase 1, el Proceso HP, la atomización y el proceso de refinación. La carga contaminante es esencialmente materia biodegradable. Las aguas residuales de proceso son bombeadas a un estanque de acidificación y después a la planta de metanización junto con el rebalse del agua proveniente de las piscinas de sedimentación.

En la planta de metanización se produce biogás (máximo de 420 Sm³/h), el que es reusado para la planta de metanización, siendo transportado por una tubería de acero inoxidable a las calderas. Ambas calderas están equipadas con quemadores especiales para el metano. Se ha considerado una antorcha de seguridad, la cual podrá tomar el máximo flujo de biogás en caso de sobrepresión.

El agua tratada que sale de la planta de metanización tiene dos direcciones; una es hacia el lavado de las raíces de achicoria y la otra línea es bombeada hacia las lagunas de aireación, ésta se encuentra equipada con 4 aireadores (turbinas). El tratamiento aeróbico ocurre en esta laguna, de modo de garantizar la seguridad operacional del tratamiento.

El trayecto del agua tratada es mediante tuberías que comunican las 2 piscinas de aireación y la última considerada como decantación final, antes de su descarga hacía el río Relbún.

En la última piscina de aireación utilizada como decantación final propician las condiciones para que pueda ocurrir la modificación del NO₂/NO₃ en N₂. Además esta laguna sirve para acumular la reserva de agua que se reutiliza en el proceso de lavado y torre de enfriamiento, pudiendo acumular una cantidad de agua para un año.

Durante la campaña, una parte del agua clarificada con una DBO reducida es reciclada al final del lavado de la achicoria para compensar el agua evaporado de las torres del sistema de enfriamiento.

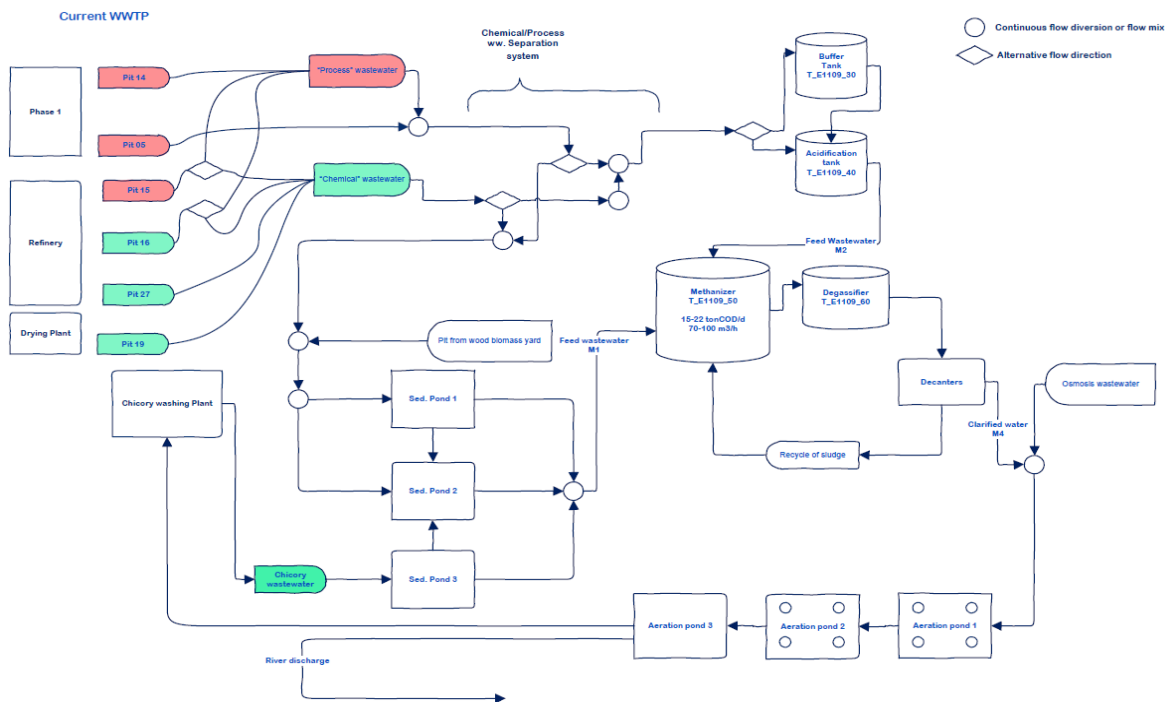


Imagen 1: Esquema sistema de tratamientos de Riles.

El primer efluente contiene la tierra que ha llegado a la planta en las raíces de la achicoria y que es separada de las raíces en la etapa de lavado. Este efluente también contiene algo de agua limpia y algunos restos de achicoria de la Planta Fase 1.

El efluente es bombeado al proceso de decantación. El agua clarificada es reutilizada en la planta de lavado de materia prima. El lodo es bombeado a la laguna de sedimentación en el cual la tierra se separa naturalmente por decantación. El agua clarificada a la salida de la laguna de sedimentación es bombeada a la planta de metanización. Ahí, esta agua clara es mezclada con el efluente 2 (HP & planta de atomización) y efluente 3 (Refinación Applexion).

Es importante mencionar que el sistema de tratamiento de Riles sólo trata aguas provenientes del proceso. Existe un sistema independiente para tratar las aguas servidas generadas en la etapa de operación, cuya tramitación sectorial fue presentada a la SEREMI de Salud, provincial Ñuble y debe ajustarse a lo aprobado en su resolución COREMA original (R.E. N° 093/2004, de fecha 11 de Mayo de 2004).

3. Características Generales del Sistema de Tratamiento de RILes

El sistema de tratamientos de Riles que cuenta la planta Beneo ORAFIT Chile, tiene por objetivo reducir la carga orgánica presente en sus residuos, contemplando el uso de procesos físicos para la separación sólido/líquido y procesos biológicos anaerobios y aerobios para la transformación y reducción de materia orgánica, a continuación, se muestra mapa de referencia con esquema de las principales unidades de proceso:

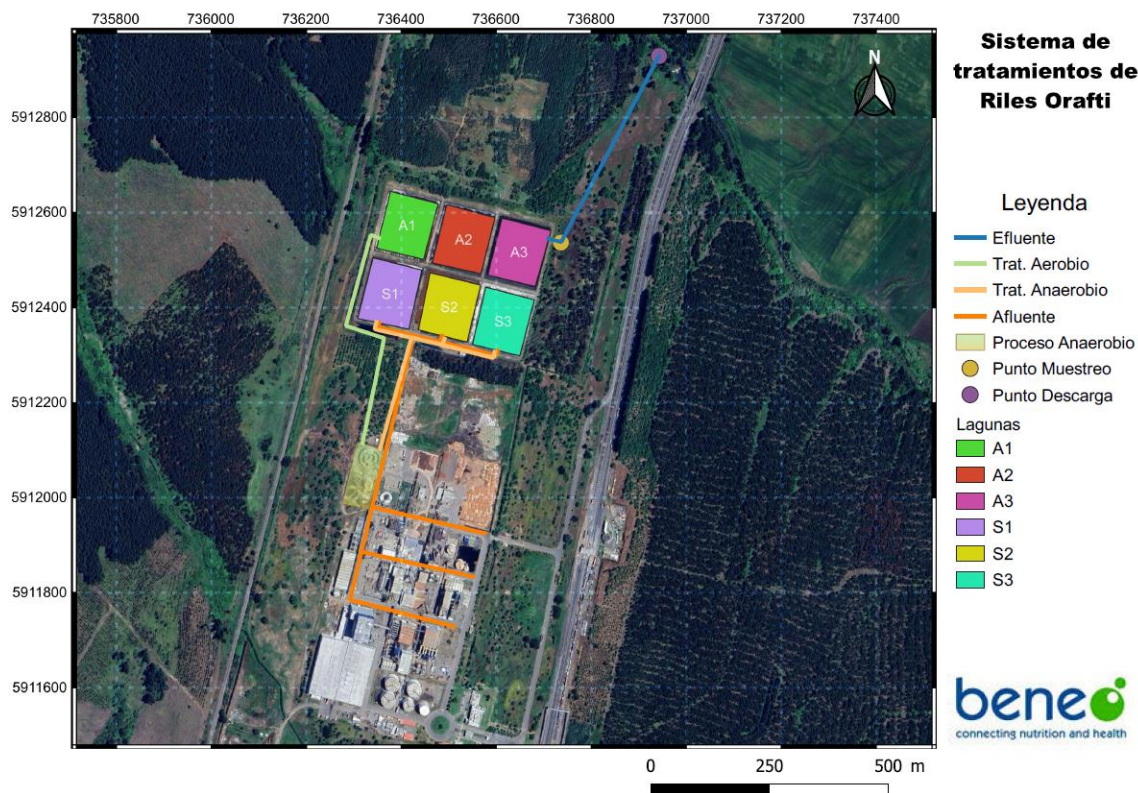


Imagen 2: Unidades de tratamiento de Riles y punto de descarga.

3.1. Sedimentación

El agua proveniente del lavado de la achicoria es bombeada a la parte central del tratamiento de decantación. La decantación es sólo por gravedad sin ayuda de agentes químicos. El agua clara excedente en la superficie se bombea por una tubería de acero a la planta de lavado de materia prima.

La conducción de salida del proceso de decantación cuenta con válvulas específicas que tienen la función de conducir los lodos a una de las 3 piscinas de sedimentación de 42.000 m³ c/u siguientes. La tierra caerá en el fondo de las piscinas y el agua clarificada pasará al sistema de tratamiento anaeróbico.

3.2. Planta de Acondicionamiento (Acidificador)

Corresponde a un tratamiento para incrementar la biodegradabilidad del sustrato mediante hidrólisis de los compuestos orgánicos de mayor peso molecular (polímeros de fructosa de la inulina se hidrolizan naturalmente), donde en un proceso natural disminuye el pH a un valor de 4, posteriormente y antes de entrar a metanización se regula el pH a un valor de 6 a 7. El tiempo óptimo de retención en el estanque de acidificación es de 24 horas pero el estanque se ha previsto para un tiempo de retención de 36 horas.

El reactor para la acidificación es un estanque abierto de 4.085 m³ provisto con 2 agitadores. La temperatura recomendada es de 30 hasta 35 °C, por lo que debe enfriarse el agua residual de proceso (proveniente de la planta de HP) desde los 60°C a un rango de 30-35 °C.

3.3. Planta de Metanización

El tratamiento biológico de aguas residuales se basa en la actividad metabólica de los microorganismos que reciben la energía necesaria para poder existir y los componentes necesarios para multiplicarse de la conversión de sustancias altamente moleculares, de gran valor energético y alto consumo de oxígeno y pasar a ser sustancias cuyo nivel molecular, valor energético y consumo de oxígeno son bajos. Esta degradación enzimática de sustancias orgánicas tiene lugar por medio de la deshidrogenización y el paso de este hidrógeno a aceptores de hidrógeno.

En un proceso anaeróbico, compuestos orgánicos de bajo nivel molecular o bien compuestos inorgánicos, tales como Ca , NO_3 ó SO_4 , pueden ser los aceptares de hidrógeno con un beneficio energético y un crecimiento microbiano mucho menores que en un proceso aeróbico. Esto indica que la biocenosis anaeróbica sólo puede ser superior a la biocenosis aeróbica si las aguas residuales carecen por completo de oxígeno, es decir son anaeróbicas. Esto vale especialmente para las condiciones vitales de las bacterias de metano, que son organismos anaerobios obligatorios y no pueden competir con bacterias aeróbicas o facultativamente aeróbicas cuando hay oxígeno. Por lo tanto, el proceso de digestión sólo puede comenzar si no hay oxígeno en el sistema.

El objetivo del tratamiento de aguas residuales es controlar el proceso de digestión de forma que la mayor parte de las sustancias orgánicas se convierta en biomasa y biogás (CO_2 , CH_4) que entonces pueden ser fácilmente extraídos de las aguas residuales.

La degradación de sustancias orgánicas macromoleculares (carbohidratos, proteínas, grasas) hasta llegar a CO_2 y CH_4 tiene lugar en varias etapas, en las cuales participan un gran número de distintos microorganismos, necesitando diferentes condiciones ambientales óptimas.

La temperatura óptima para tratamiento anaerobio es $37\text{ }^{\circ}\text{C}$; para mantener esta temperatura constante en el reactor anaerobio, el agua residual entrante debe ser calentada a $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ usando intercambiadores de calor para el agua de lavado.

Las condiciones de presión, temperaturas y valores de pH son supervisadas. Existen válvulas cortafuego en caso de producirse cambios de presión.

Durante este proceso de transformación de la materia orgánica se produce "biogás", el cual se compone fundamentalmente de metano (60 - 80 % de CH_4) y de dióxido de carbono (20 - 40 % CO_2). Los porcentajes de participación de estos gases son variables y dependen de las condiciones fisicoquímicas en que se desarrolla la digestión de la materia orgánica.

El biogás que se forma en la etapa anaerobia, es quemado en una caldera y se utiliza para la generación de vapor.

A continuación, se indica el funcionamiento de acuerdo a la imagen 3 presentada:

El agua proveniente de las piscinas de sedimentación y de la planta de acondicionamiento es bombeada al tanque reactor de metanización (2) siendo calentado en el intercambiador de calor (1). El biogás producido es recogido por tubería (existen 3 sopladores) y enviado a la caldera o a una llama de seguridad (9) al sobrenadante de lodo

se le retira el gas (3) y se clarifica (4). El lodo denso es reciclado al tanque reactor (2). El agua clara es bombeada a la piscina de aireación.

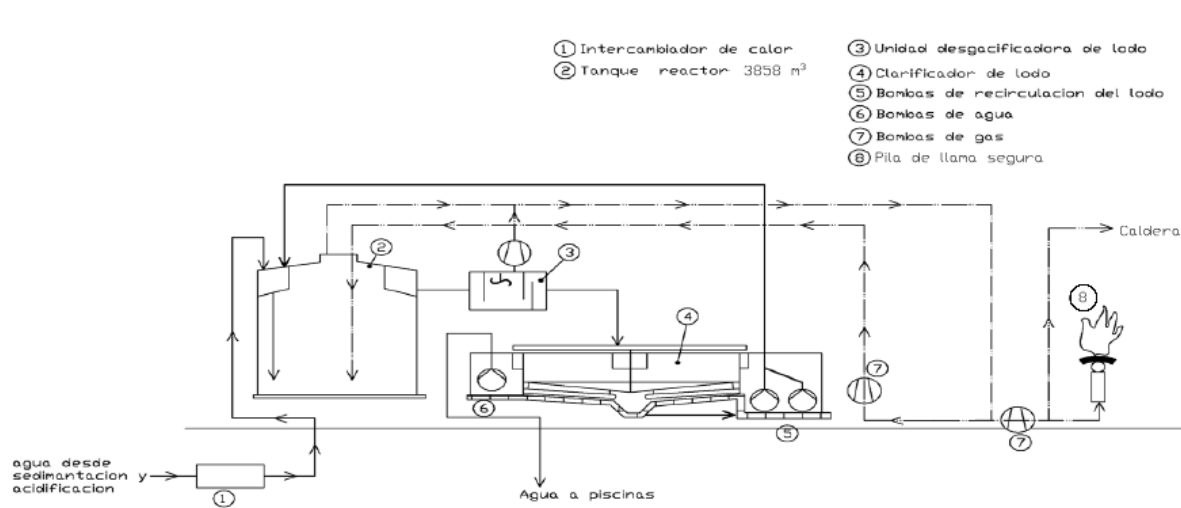


Imagen 3 Funcionamiento Planta de Metanización

El tanque de desgasificación (de 100 m³) es agitado mecánicamente mediante un soplador al vacío para eliminar burbujas de gas del lodo (gas ocluido) y asegurar un contenido bajo de gas en lodo sin la introducción de oxígeno en él.

De la unidad de desgasificación, la mezcla de lodo y agua residual es conducida a 2 espesadores biológicos en paralelo (diámetro 22 m), donde por gravedad y condiciones hidráulicas favorables son separados.

Normalmente, el exceso de biogás es conducido con un compresor a la caldera. En caso de que las calderas no estén en operación, el biogás automáticamente es quemado en una chimenea (antorcha) de seguridad.

La planta tiene la capacidad de tratar: 193 m³/h de agua; 24,6 ton/día DQO; 11,8 ton/día DBO₅, que corresponden a los máximos valores durante el período 1 de producción.

Durante los otros períodos de producción, estos flujos se reducen. La planta funcionando con estos valores máximos produce: 193 m³/h de agua tratada y 420 Sm³/h de biometano. El agua tratada va a las lagunas y es parcialmente reutilizada en el proceso de la planta. El biogás es quemado en quemadores especiales instalados en cada caldera. El lodo de la metanización es reciclado y parcialmente drenado. El lodo en exceso (en pequeñas cantidades), es enviado mediante bombeo a las lagunas de sedimentación. El lodo metanizado está compuesto principalmente por minerales y parcialmente por materia

orgánica y algo de bacterias anaeróbicas. El rebalse es enviado a la planta de metanización.

3.4. Tratamiento aeróbico posterior

Se cuenta con 4 turbinas flotantes de aireación para la primera laguna aireada (tiene la función de tratamiento extra para remover DBO_5). El diámetro de la dispersión de O_2 es de 95 m y se tienen lagunas de 100m*120m (1,2 hectáreas).

Las lagunas no aireadas sirven para acumular RILes tratados, y recircular agua necesaria en la etapa de lavado de la achicoria.

En la tabla siguiente se detalla la cantidad y capacidad de las obras asociadas al sistema de tratamiento.

Tabla 1 Cantidad y capacidad de las unidades de tratamientos de Riles.

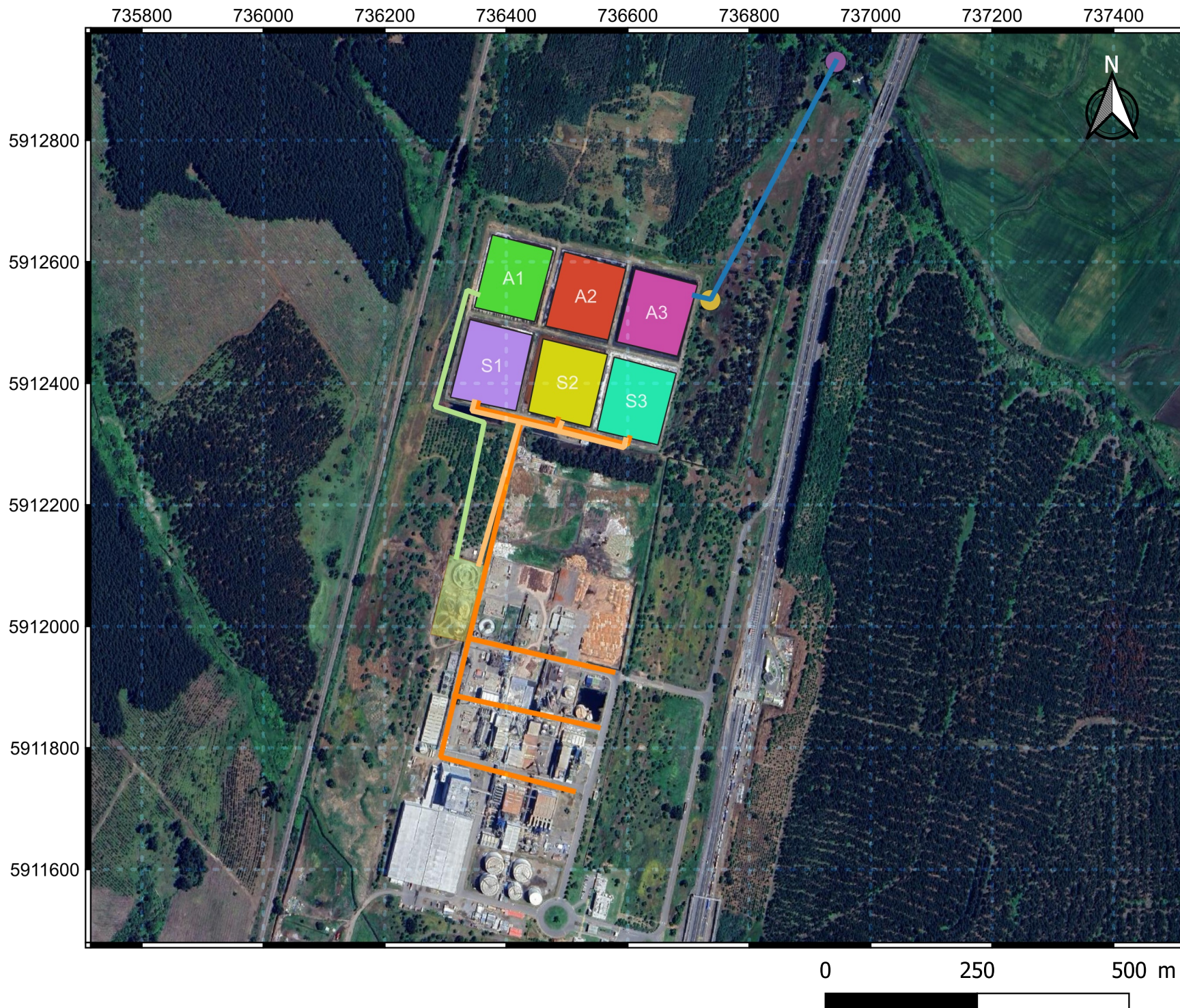
Unidad	Cantidad	Capacidad
Metanizador	1	3858 m ³
Acidificador	1	4085 m ³
Decantadores Circulares	2	1700 m ³ c/u
Piscinas Sedimentación	3	4200 m ³ c/u
Aireada	1	4200 m ³ c/u
Lagunas no aireadas	2	4200 m ³ c/u

El tiempo de residencia de los residuos líquidos en cada una de las piscinas se calcula como la razón entre el volumen y el caudal entrante en cada una de las piscinas, para este cálculo se considera el período de campaña, que es el período de mayor producción. En la siguiente tabla se señala el tiempo de residencia en cada laguna:

Tabla 2 Tiempos de residencias de piscinas.

PISCINA	TIEMPO DE RESIDENCIA período 1	DESDE (procedencia del RIL)	HACIA (destino desde las piscinas)
Piscina 1 de sedimentación	60 días	Estanque de Decantación	Planta de Metanización
Piscina 2 de sedimentación	60 días	Estanque de Decantación	Planta de Metanización
Piscina 3 de sedimentación	60 días	Estanque de Decantación	Planta de Metanización
Piscina Aireada	21 días	Planta de Metanización	Piscina 1 no Aireada
Piscina 1 no Aireada	21 días	Piscina Aireada	Piscina 2 no Aireada
Piscina 2 no Aireada	21 días	Piscina 1 no Aireada	El río o reciclaje hacia lavado de achicoria

Los valores de dilución calculados con los caudales del efluente y el caudal disponible en el río Relbún (establecido en Resolución de la Dirección Regional de Aguas VIII Región N° 0074 del 10 de marzo de 2004), son de 0,23 m³/s en el punto de descarga individualizado por las coordenadas UTM 5.913.282 N y 737.188 E referidas al Datum PSAD-56). Implican el cumplimiento de la Tabla 2 del D.S. N°90 en los parámetros incluidos en el programa de monitoreo del efluente esto según resolución de programa de monitoreo SISS N°5298 y N°2032 del año 2011.



Sistema de tratamientos de Riles Orafti

Leyenda

- Efluente
 - Trat. Aerobio
 - Trat. Anaerobio
 - Afluente
 - Proceso Anaerobio
 - Punto Muestreo
 - Punto Descarga
- Lagunas
- A1
 - A2
 - A3
 - S1
 - S2
 - S3



INFORMACIÓN INICIO OPERACIÓN SISTEMA DE TRATAMIENTOS DE RILES

Diciembre 2023

Índice

1. Inicio funcionamiento sistema tratamiento actual.	3
---	---

1. Inicio funcionamiento sistema tratamiento actual.

El actual sistema de tratamiento de residuos líquidos industriales (Riles), cuenta con Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N° 173/2006, del proyecto denominado “Modificación sistema de tratamiento de Riles en planta productora de inulina”, con fecha de 08 de junio 2006 y con resolución de programa de monitoreo SISS N°1.983/2006 de fecha 13 de junio 2006. Se indica que el actual sistema de tratamientos de Riles comenzó su operación en el mes de junio de 2006.

Meses	Descargas Efluente	
	días/mes	hr/día
Enero	0	0
Febrero	0	0
Marzo	31	24
Abril	30	24
Mayo	31	24
Junio	30	24
Julio	31	24
Agosto	31	24
Septiembre	30	24
Octubre	31	24
Noviembre	30	24
Diciembre	31	24



INFORMACIÓN COSTOS MANTENIMIENTO SISTEMA DE TRATAMIENTOS DE RILES

Diciembre 2023

Índice

1.	Costos de mantenimiento.....	3
2.	Anexos OC.	4

1. Costos de mantenimiento.

La planta de tratamiento de Riles y sus distintas unidades, son sometidas a mantenimientos preventivos y correctivos, así como de insumos y suministros para la operación, la siguiente tabla muestra el resumen de los principales costos asociados a estas

Tabla 1 Costos de sistema de tratamientos de Riles.

Gastos de Mantención Tratamiento de Riles	Año 2022	
	Desembolso inversión año declarado	Gasto de operación año declarado
Reactor anaeróbico	\$ 42.717.621	\$ 410.001.256
Insumos y suministros		\$ 291.811.561
Mantención y reparaciones		\$ 118.189.695
Toma de muestras - Monitoreo de Riles		\$ 37.102.669
Monitoreo, prevención y reducción de olores (contempla mediciones)		\$ 95.051.585

Para el ítem de mantenimiento los costos para el periodo 2022, son de aproximadamente \$120.000.000.

2. Anexos OC.

Orden de Compra - Original

Núm. pedido **4501811787** / Fecha 06.04.2022
 a colocar este Número en la Guía de Despacho y Factura
 Persona de contacto Mr. J. Gutierrez
 Teléfono
 Fax
 E-mail
 Nuestro N.I.F. CE
 Número de proveedor: 5093746
 Su responsable

SERVICIOS DE MANTENCION INDUSTRIAL
 LOS PINOS 67
 4470000 CABRERO

Sírvase entregar a:
Orafti Chile SA
Km. 445 Ruta 5 Sur
3910000 Pemuco

Cond. entrega.: DDP Planta Beneo Chile
 Cond. pago: Contado fecha factura

**Las facturas deben ir la orden de :
 ORAFTI CHILE S.A.**

y expedidas para tratamiento y reglamento a la siguiente dirección:
 ORAFTI CHILE S.A.
 Ruta 5 Sur, Km 445
 Pemuco, CHILLAN
 CHILE

Solicitado por Jorge Vilches 000171
 Ref. Cotización 439
 At. Manuel Fuentes

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación	Unidad	Unidad	Unidad	neto
00010	INSTALACIÓN DE FLANGES EN OMEGA LINEA	1 cada uno	2.123.250	2.123.250
DE 10"APERTURA Y CIERRE CODO Y PARTE SUPERIOR BOMBAS 71 Y 72FABRICACIÓN Y MONTAJE DE SOPORTE EN CUELLO CODO				

ORAFTI CHILE S.A. Ruta 5 Sur, Km 445 - Pemuco CHILLAN - Chile
 Giro: Refinacion, Industrialization y Comercio del Tuberculo
 Tél. +56 42 45 80 30 - Fax.: +56 42 45 80 41 - RUT 77894990-3

Núm. pedido/Fecha
4501811787 / 06.04.2022

Pos.	Material Denominación	Ctd.pedido Unidad	Precio por Unidad	Valor neto
*** Pos.completamente suministrada ***				
Valor neto total sin IVA CLP				2.123.250

Proveedor Nacional: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
oraftirecepcion@custodium.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Proveedor Extranjero: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
invoice.oraftichile@beneo.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Para consultar por el estado de pago de facturas contactar a : contabilidad@beneo.com; tel. : 42-2458072

Ley número 20.393

ORAF TI CHILE S.A. ha asumido el compromiso de procurar el mayor nivel de cumplimiento normativo en todos sus procesos, situación que es de conocimiento de toda la organización, especialmente en materias reguladas por la Ley de Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas, ley 20.393 y sus ulteriores modificaciones, en que se encuentran correctamente capacitados tanto respecto del alcance de sus normas, de los delitos sancionados por ésta, así como respecto de los principios de contratación de ORAF TI CHILE S.A.

Conforme a lo anterior, se debe procurar la inclusión, en todos los instrumentos en que figure una relación comercial, de estipulaciones que contengan compromisos en materia del cumplimiento de la normativa vigente en materia de responsabilidad penal de las personas jurídicas, y en particular en materia de anticorrupción, receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados, tales como:

i)El cumplimiento que debe darse a las normas y regulaciones vigentes en materia de anticorrupción en la República de Chile; y de receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados. Estas normas y regulaciones el proveedor declara conocer y comprender a cabalidad.

ii) ORAF TI CHILE S.A. queda desde ya facultado poner término anticipado a cualquier relación comercial o contractual en caso que el cliente o terceros incumplan normas relativas a la Ley 20.393, así como en los eventos en que la contraparte sea investigada o condenada por acciones u omisiones relacionadas con incumplimiento de la normativa sobre responsabilidad penal de la persona jurídica; y

iii) Que el término de la relación comercial o contrato fundado en las causales antedichas no generará para ORAF TI CHILE S.A. obligaciones de carácter indemnizatorio o de cualquier otro carácter, de ninguna especie ante el ejercicio de este derecho.



Núm. pedido/Fecha
4501811787 / 06.04.2022

Afectuosamente

Orafti Group

Orden de Compra - Original

Núm. pedido **4501811788** / Fecha 06.04.2022
a colocar este Número en la Guía de Despacho y Factura
Persona de contacto Mr. J. Gutierrez
Teléfono
Fax
E-mail
Nuestro N.I.F. CE
Número de proveedor: 5061481
Su responsable

SERV INDUSTRIALES JOSE L OLIVARES SUAZO
EIRL
CASTELLO 950
YUMBEL

Fecha de entrega Día 06.04.2022

Sírvase entregar a:
Orafti Chile SA
Km. 445 Ruta 5 Sur
3910000 Pemuco

Cond. entrega.: CFR Planta Beneo Chile - Pemuco

Cond. pago: Dentro de 30 días a partir de la fecha de factura

Las facturas deben ir la orden de :
ORAFI CHILE S.A.

y expedidas para tratamiento y reglamento a la siguiente dirección:
ORAFI CHILE S.A.
Ruta 5 Sur, Km 445
Pemuco, CHILLAN
CHILE

Solicitado por Jorge Vilches 000167

Ref. Cotización 33-OR-2022/32-OR-2022/31-OR-2022

At. Felipe Olivares

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00010	Limpieza alta presión TK desgasificador	1 cada uno	810.000	810.000

ORAFI CHILE S.A. Ruta 5 Sur, Km 445 - Pemuco CHILLAN - Chile
Giro: Refinacion, Industrialization y Comercio del Tuberculo
Tél. +56 42 45 80 30 - Fax.: +56 42 45 80 41 - RUT 77894990-3

Núm. pedido/Fecha
4501811788 / 06.04.2022

Pos.	Material Denominación	Ctd.pedido Unidad	Precio por Unidad	Valor neto
00020	limpieza agua alta presion edificio LINEA DE CLARIFICADOR Y QUEMADORES 32-OR-2022 EDIFICIO #39, TRABAJOS REALIZADOS SABADO 26 DE MARZO	1 cada uno	1.470.000	1.470.000
00030	limpieza agua alta presion edificio LINEA TASPASO DE ESPESADOR SUR A CUBA 71	1 cada uno	810.000	810.000
Valor neto total sin IVA CLP				3.090.000

Proveedor Nacional: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
oraftirecepcion@custodium.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Proveedor Extranjero: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
invoice.oraftichile@beneo.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Para consultar por el estado de pago de facturas contactar a : contabilidad@beneo.com; tel. : 42-2458072

Ley número 20.393

ORAFI CHILE S.A. ha asumido el compromiso de procurar el mayor nivel de cumplimiento normativo en todos sus procesos, situación que es de conocimiento de toda la organización, especialmente en materias reguladas por la Ley de Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas, ley 20.393 y sus ulteriores modificaciones, en que se encuentran correctamente capacitados tanto respecto del alcance de sus normas, de los delitos sancionados por ésta, así como respecto de los principios de contratación de ORAFI CHILE S.A.

Conforme a lo anterior, se debe procurar la inclusión, en todos los instrumentos en que figure una relación comercial, de estipulaciones que contengan compromisos en materia del cumplimiento de la normativa vigente en materia de responsabilidad penal de las personas jurídicas, y en particular en materia de anticorrupción, receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados, tales como:

i)El cumplimiento que debe darse a las normas y regulaciones vigentes en materia de anticorrupción en la República de Chile; y de receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados. Estas normas y regulaciones el proveedor declara conocer y comprender a cabalidad.

ii) ORAFI CHILE S.A. queda desde ya facultado poner término anticipado a cualquier relación comercial o contractual en caso que el cliente o terceros incumplan normas relativas a la Ley 20.393, así como en los eventos en que la contraparte sea investigada o condenada por acciones u omisiones relacionadas con incumplimiento de la



Núm. pedido/Fecha
4501811788 / 06.04.2022

normativa sobre responsabilidad penal de la persona jurídica; y

iii) Que el término de la relación comercial o contrato fundado en las causales antedichas no generará para ORAFTI CHILE S.A. obligaciones de carácter indemnizatorio o de cualquier otro carácter, de ninguna especie ante el ejercicio de este derecho.

Afectuosamente

Orafti Group

Orden de Compra - Original

Núm. pedido **4501811791** / Fecha 06.04.2022
a colocar este Número en la Guía de Despacho y Factura
Persona de contacto Mr. J. Gutierrez
Teléfono
Fax
E-mail
Nuestro N.I.F. CE
Número de proveedor: 5089854
Su responsable

ALTA CONSTRUCTORA LTDA
CALLE CENTRAL 797
3780000 CHILLAN

Fecha de entrega Día 06.04.2022

Sírvase entregar a:
Orafti Chile SA
Km. 445 Ruta 5 Sur
3910000 Pemuco

Cond. entrega.: EXF Planta Beneo Chile
Cond. pago: Contado fecha factura

**Las facturas deben ir la orden de :
ORAF TI CHILE S.A.**

y expedidas para tratamiento y reglamento a la siguiente dirección:
ORAF TI CHILE S.A.
Ruta 5 Sur, Km 445
Pemuco, CHILLAN
CHILE

Solicitado por Jorge Vilches 000130
Ref. Cotización 11/11/2021
At. Luis Chávez

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00010		1	1.510.400	1.510.400
Limpieza espesador sur				
Valor neto total sin IVA CLP				1.510.400

ORAF TI CHILE S.A. Ruta 5 Sur, Km 445 - Pemuco CHILLAN - Chile
Giro: Refinacion, Industrialization y Comercio del Tuberculo
Tél. +56 42 45 80 30 - Fax.: +56 42 45 80 41 - RUT 77894990-3

Núm. pedido/Fecha
4501811791 / 06.04.2022

Proveedor Nacional: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
oraftirecepcion@custodium.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Proveedor Extranjero: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
invoice.oraftichile@beneo.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Para consultar por el estado de pago de facturas contactar a : contabilidad@beneo.com; tel. : 42-2458072

Ley número 20.393

ORAF TI CHILE S.A. ha asumido el compromiso de procurar el mayor nivel de cumplimiento normativo en todos sus procesos, situación que es de conocimiento de toda la organización, especialmente en materias reguladas por la Ley de Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas, ley 20.393 y sus ulteriores modificaciones, en que se encuentran correctamente capacitados tanto respecto del alcance de sus normas, de los delitos sancionados por ésta, así como respecto de los principios de contratación de ORAF TI CHILE S.A.

Conforme a lo anterior, se debe procurar la inclusión, en todos los instrumentos en que figure una relación comercial, de estipulaciones que contengan compromisos en materia del cumplimiento de la normativa vigente en materia de responsabilidad penal de las personas jurídicas, y en particular en materia de anticorrupción, receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados, tales como:

i) El cumplimiento que debe darse a las normas y regulaciones vigentes en materia de anticorrupción en la República de Chile; y de receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados. Estas normas y regulaciones el proveedor declara conocer y comprender a cabalidad.

ii) ORAF TI CHILE S.A. queda desde ya facultado poner término anticipado a cualquier relación comercial o contractual en caso que el cliente o terceros incumplan normas relativas a la Ley 20.393, así como en los eventos en que la contraparte sea investigada o condenada por acciones u omisiones relacionadas con incumplimiento de la normativa sobre responsabilidad penal de la persona jurídica; y

iii) Que el término de la relación comercial o contrato fundado en las causales antedichas no generará para ORAF TI CHILE S.A. obligaciones de carácter indemnizatorio o de cualquier otro carácter, de ninguna especie ante el ejercicio de este derecho.

Afectuosamente

Orafti Group

Orden de Compra - Original

Núm. pedido **4501817805** / Fecha 27.04.2022
a colocar este Número en la Guía de Despacho y Factura
Persona de contacto Mr. F. Gonzalez
Teléfono 56042458070
Fax 0056042458049
E-mail [REDACTED]
Nuestro N.I.F. CE
Número de proveedor: 5082984

SERV INDUSTRIAL, CONST Y MONTAJE ANTAY
VILLA CORINA 205
YUNGAY

Sírvase entregar a:
Orafti Chile SA
Km. 445 Ruta 5 Sur
3910000 Pemuco

Cond. entrega.: DDP PLANTA ORAFTI PEMUCO
Cond. pago: Dentro de 30 días a partir de la fecha de factura

**Las facturas deben ir la orden de :
ORAFTI CHILE S.A.**

y expedidas para tratamiento y reglamento a la siguiente dirección:
ORAFTI CHILE S.A.
Ruta 5 Sur, Km 445
Pemuco, CHILLAN
CHILE

OC ABIERTA
EXISTE CONTRATO
VB MARIO TAPIA

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00010		1 cada uno	1.007.938	1.007.938
Mantenición Planta Marzo F: 1197				

*** Pos.completamente suministrada ***

ORAFTI CHILE S.A. Ruta 5 Sur, Km 445 - Pemuco CHILLAN - Chile
Giro: Refinacion, Industrialization y Comercio del Tuberculo
Tél. +56 42 45 80 30 - Fax.: +56 42 45 80 41 - RUT 77894990-3

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación	Unidad	Unidad	neto	
00020		1 cada uno	443.461	443.461
Mantención Planta Marzo F: 1197				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00030		1 cada uno	124.696	124.696
Mantención Planta Marzo F: 1197				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00040		1 cada uno	3.631.128	3.631.128
Mantención Planta Marzo F: 1197				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00050		1 cada uno	1.503.982	1.503.982
Mantención Planta Marzo F: 1197				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00060		1 cada uno	654.656	654.656
Mantención Planta Marzo F: 1197				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00070		1 cada uno	2.167.366	2.167.366
Mantención Planta Marzo F: 1197				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00080		1 cada uno	1.086.796	1.086.796
Mantención Planta Marzo F: 1197				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00090		1 cada uno	230.129	230.129
Mantención Planta Marzo F: 1197				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00100		1 cada uno	916.221	916.221
Mantención Planta Marzo F: 1197				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00110		1 cada uno	1.327.045	1.327.045
Mantención Planta Marzo F: 1197				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00120		1 cada uno	3.125.084	3.125.084
Mantención Planta Marzo F: 1197				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00130		1 cada uno	392.418	392.418
Mantención Planta Marzo F: 1197				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00140		1 cada uno	374.089	374.089
Mantención Planta Marzo F: 1197				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00150		1 cada uno	498.785	498.785
Mantención Planta Marzo F: 1197				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00160		1 cada uno	6.606.109	6.606.109
Mantención Planta Marzo F: 1197				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00170		1 cada uno	921.440	921.440
Mantención Planta Marzo F: 1197				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación	Unidad	Unidad	neto	
00180		1 cada uno	383.254	383.254
Mantención Planta Marzo F: 1197				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00190		1 cada uno	1.707.642	1.707.642
Mantención Planta Marzo F: 1197				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00200		1 cada uno	645.061	645.061
Mantención Planta Marzo F: 1197				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00210		1 cada uno	700.793	700.793
Mantención Planta Marzo F: 1197				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00220		1 cada uno	750.888	750.888
Mantención Planta Marzo F: 1197				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00230		1 cada uno	738.088	738.088
Mantención Planta Marzo F: 1197				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00240		1 cada uno	2.610.205	2.610.205
Mantención Planta Marzo F: 1197				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00250		1 cada uno	451.701	451.701
Mantención Planta Abril F: 1210				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00260		1 cada uno	689.765	689.765
Mantenición Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00270		1 cada uno	1.734.031	1.734.031
Mantenición Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00280		1 cada uno	1.374.051	1.374.051
Mantenición Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00290		1 cada uno	392.858	392.858
Mantenición Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00300		1 cada uno	2.096.306	2.096.306
Mantenición Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00310		1 cada uno	2.557.326	2.557.326
Mantenición Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00320		1 cada uno	629.787	629.787
Mantenición Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00330		1 cada uno	1.595.898	1.595.898
Mantenición Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00340		1 cada uno	3.635.003	3.635.003
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00350		1 cada uno	555.185	555.185
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00360		1 cada uno	409.247	409.247
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00370		1 cada uno	68.208	68.208
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00380		1 cada uno	711.147	711.147
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00390		1 cada uno	51.156	51.156
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00400		1 cada uno	3.093.339	3.093.339
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00410		1 cada uno	51.156	51.156
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00420		1 cada uno	789.076	789.076
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00430		1 cada uno	1.358.458	1.358.458
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00440		1 cada uno	1.528.055	1.528.055
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00450		1 cada uno	653.433	653.433
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00460		1 cada uno	946.317	946.317
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00470		1 cada uno	311.755	311.755
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00480		1 cada uno	1.036.895	1.036.895
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00490		1 cada uno	2.228.359	2.228.359
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00500		1 cada uno	2.099.631	2.099.631
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00510		1 cada uno	903.000	903.000
Mantención Planta Abril F: 1210				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00520		1 cada uno	749.934	749.934
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00530		1 cada uno	736.238	736.238
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00540		1 cada uno	1.933.677	1.933.677
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00550		1 cada uno	1.142.481	1.142.481
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00560		1 cada uno	263.466	263.466
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00570		1 cada uno	3.340.634	3.340.634
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00580		1 cada uno	136.416	136.416
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00590		1 cada uno	1.359.362	1.359.362
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00600		1 cada uno	972.026	972.026
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00610		1 cada uno	170.520	170.520
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00620		1 cada uno	1.921.713	1.921.713
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00630		1 cada uno	1.796.352	1.796.352
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00640		1 cada uno	51.156	51.156
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00650		1 cada uno	443.351	443.351
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00660		1 cada uno	363.437	363.437
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00670		1 cada uno	659.991	659.991
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00680		1 cada uno	492.195	492.195
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00690		1 cada uno	3.597.567	3.597.567
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00700		1 cada uno	102.312	102.312
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00710		1 cada uno	265.636	265.636
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00720		1 cada uno	1.602.947	1.602.947
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00730		1 cada uno	376.469	376.469
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00740		1 cada uno	791.158	791.158
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00750		1 cada uno	138.402	138.402
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00760		1 cada uno	464.371	464.371
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00770		1 cada uno	2.910.662	2.910.662
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00780		1 cada uno	1.028.802	1.028.802
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00790		1 cada uno	2.527.335	2.527.335
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00800		1 cada uno	1.459.390	1.459.390
Mantención Planta Mayo F: 1225				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00810		1 cada uno	391.843	391.843
Mantención Planta Junio F: 1249				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00820		1 cada uno	419.938	419.938
Mantención Planta Junio F: 1249				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00830		1 cada uno	579.766	579.766
Mantención Planta Junio F: 1249				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00840		1 cada uno	5.116.750	5.116.750
Mantención Planta Junio F: 1249				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00850		1 cada uno	579.766	579.766
Mantención Planta Junio F: 1249				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00860		1 cada uno	163.496	163.496
Mantención Planta Junio F: 1249				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00870		1 cada uno	1.918.696	1.918.696
Mantención Planta Junio F: 1249				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00880		1 cada uno	1.988.447	1.988.447
Mantención Planta Junio F: 1249				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00890		1 cada uno	445.091	445.091
Mantención Planta Junio F: 1249				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00900		1 cada uno	2.139.950	2.139.950
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00910		1 cada uno	2.437.856	2.437.856
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00920		1 cada uno	221.675	221.675
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00930		1 cada uno	346.385	346.385
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00940		1 cada uno	44.132	44.132
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00950		1 cada uno	477.455	477.455
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00960		1 cada uno	3.102.796	3.102.796
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00970		1 cada uno	51.156	51.156
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00980		1 cada uno	691.307	691.307
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00990		1 cada uno	2.370.451	2.370.451
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01000		1 cada uno	1.009.892	1.009.892
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01010		1 cada uno	2.884.459	2.884.459
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01020		1 cada uno	822.880	822.880
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01030		1 cada uno	562.354	562.354
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01040		1 cada uno	1.003.076	1.003.076
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01050		1 cada uno	1.575.607	1.575.607
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación	Unidad	Unidad	neto	
01060		1 cada uno	678.584	678.584
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01070		1 cada uno	1.599.124	1.599.124
Mantención Planta Junio F: 1249				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01080		1 cada uno	323.635	323.635
Mantención Planta Julio F: 1264				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01090		1 cada uno	497.511	497.511
Mantención Planta Julio F: 1264				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01100		1 cada uno	1.948.253	1.948.253
Mantención Planta Julio F: 1264				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01110		1 cada uno	1.400.912	1.400.912
Mantención Planta Julio F: 1264				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01120		1 cada uno	136.416	136.416
Mantención Planta Julio F: 1264				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01130		1 cada uno	2.635.369	2.635.369
Mantención Planta Julio F: 1264				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
01140		1 cada uno	716.182	716.182
Mantención Planta Julio F: 1264				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01150		1 cada uno	1.930.215	1.930.215
Mantención Planta Julio F: 1264				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01160		1 cada uno	1.607.016	1.607.016
Mantención Planta Julio F: 1264				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01170		1 cada uno	1.367.401	1.367.401
Mantención Planta Julio F: 1264				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01180		1 cada uno	3.240.800	3.240.800
Mantención Planta Julio F: 1264				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01190		1 cada uno	204.623	204.623
Mantención Planta Julio F: 1264				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01200		1 cada uno	702.797	702.797
Mantención Planta Julio F: 1264				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01210		1 cada uno	204.623	204.623
Mantención Planta Julio F: 1264				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación	Unidad	Unidad	Unidad	neto
01220		1 cada uno	647.974	647.974
Mantención Planta Julio F: 1264				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01230		1 cada uno	511.599	511.599
Mantención Planta Julio F: 1264				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01240		1 cada uno	3.819.361	3.819.361
Mantención Planta Julio F: 1264				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01250		1 cada uno	51.156	51.156
Mantención Planta Julio F: 1264				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01260		1 cada uno	186.548	186.548
Mantención Planta Julio F: 1264				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01270		1 cada uno	1.337.739	1.337.739
Mantención Planta Julio F: 1264				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01280		1 cada uno	1.821.997	1.821.997
Mantención Planta Julio F: 1264				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01290		1 cada uno	3.024.385	3.024.385
Mantención Planta Julio F: 1264				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
01300		1 cada uno	1.726.800	1.726.800
Mantención Planta Julio F: 1264				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01310		1 cada uno	5.324.101	5.324.101
Mantención Planta Julio F: 1264				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01320		1 cada uno	1.057.199	1.057.199
Mantención Planta Julio F: 1264				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01330		1 cada uno	418.406	418.406
Mantención Planta Julio F: 1264				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01340		1 cada uno	707.884	707.884
Mantención Planta Julio F: 1264				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01350		1 cada uno	68.208	68.208
Mantención Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01360		1 cada uno	242.395	242.395
Mantención Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01370		1 cada uno	1.571.252	1.571.252
Mantención Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
01380		1 cada uno	1.727.904	1.727.904
Mantenición Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01390		1 cada uno	136.416	136.416
Mantenición Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01400		1 cada uno	2.274.812	2.274.812
Mantenición Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01410		1 cada uno	153.468	153.468
Mantenición Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01420		1 cada uno	1.801.295	1.801.295
Mantenición Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01430		1 cada uno	170.520	170.520
Mantenición Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01440		1 cada uno	1.726.657	1.726.657
Mantenición Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01450		1 cada uno	1.068.862	1.068.862
Mantenición Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación	Unidad	Unidad	neto	
01460		1 cada uno	341.039	341.039
Mantención Planta Agosto F: 1283				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01470		1 cada uno	88.264	88.264
Mantención Planta Agosto F: 1283				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01480		1 cada uno	238.727	238.727
Mantención Planta Agosto F: 1283				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01490		1 cada uno	255.779	255.779
Mantención Planta Agosto F: 1283				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01500		1 cada uno	221.676	221.676
Mantención Planta Agosto F: 1283				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01510		1 cada uno	477.455	477.455
Mantención Planta Agosto F: 1283				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01520		1 cada uno	4.037.383	4.037.383
Mantención Planta Agosto F: 1283				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01530		1 cada uno	685.372	685.372
Mantención Planta Agosto F: 1283				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
01540		1 cada uno	2.406.267	2.406.267
Mantención Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01550		1 cada uno	835.546	835.546
Mantención Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01560		1 cada uno	1.204.156	1.204.156
Mantención Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01570		1 cada uno	1.480.299	1.480.299
Mantención Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01580		1 cada uno	3.944.211	3.944.211
Mantención Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01590		1 cada uno	457.532	457.532
Mantención Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01600		1 cada uno	4.830.514	4.830.514
Mantención Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01610		1 cada uno	849.482	849.482
Mantención Planta Agosto F: 1283				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación	Unidad	Unidad	Unidad	neto
01620		1 cada uno	1.023.288	1.023.288
Mantención Planta Agosto F: 1283				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01630		1 cada uno	88.264	88.264
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01640		1 cada uno	1.453.746	1.453.746
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01650		1 cada uno	1.602.883	1.602.883
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01660		1 cada uno	204.623	204.623
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01670		1 cada uno	1.152.043	1.152.043
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01680		1 cada uno	306.956	306.956
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01690		1 cada uno	2.063.681	2.063.681
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
01700		1 cada uno	255.848	255.848
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01710		1 cada uno	170.520	170.520
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01720		1 cada uno	3.731.181	3.731.181
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01730		1 cada uno	998.193	998.193
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01740		1 cada uno	68.207	68.207
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01750		1 cada uno	255.779	255.779
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01760		1 cada uno	494.573	494.573
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01770		1 cada uno	238.727	238.727
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
01780		1 cada uno	639.329	639.329
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01790		1 cada uno	3.688.553	3.688.553
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01800		1 cada uno	1.057.259	1.057.259
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01810		1 cada uno	6.243.819	6.243.819
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01820		1 cada uno	852.598	852.598
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01830		1 cada uno	1.148.908	1.148.908
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01840		1 cada uno	399.087	399.087
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
01850		1 cada uno	881.709	881.709
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación	Unidad	Unidad	neto	
01860		1 cada uno	1.173.753	1.173.753
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01870		1 cada uno	448.196	448.196
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01880		1 cada uno	5.326.295	5.326.295
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01890		1 cada uno	1.541.669	1.541.669
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01900		1 cada uno	941.455	941.455
Mantención Planta Septiembre F: 1299				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01910		1 cada uno	263.466	263.466
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01920		1 cada uno	238.727	238.727
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01930		1 cada uno	261.788	261.788
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
01940		1 cada uno	1.669.061	1.669.061
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01950		1 cada uno	643.955	643.955
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01960		1 cada uno	255.779	255.779
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01970		1 cada uno	845.681	845.681
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01980		1 cada uno	1.520.735	1.520.735
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
01990		1 cada uno	51.156	51.156
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02000		1 cada uno	380.489	380.489
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02010		1 cada uno	3.037.336	3.037.336
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación	Unidad	Unidad	neto	
02020		1 cada uno	969.589	969.589
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02030		1 cada uno	102.312	102.312
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02040		1 cada uno	494.507	494.507
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02050		1 cada uno	170.520	170.520
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02060		1 cada uno	136.416	136.416
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02070		1 cada uno	477.455	477.455
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02080		1 cada uno	649.300	649.300
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02090		1 cada uno	3.365.521	3.365.521
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
02100		1 cada uno	68.208	68.208
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02110		1 cada uno	1.261.844	1.261.844
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02120		1 cada uno	85.260	85.260
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02130		1 cada uno	132.396	132.396
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02140		1 cada uno	2.732.150	2.732.150
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02150		1 cada uno	1.659.566	1.659.566
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02160		1 cada uno	1.059.567	1.059.567
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02170		1 cada uno	1.267.410	1.267.410
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación	Unidad	Unidad	neto	
02180		1 cada uno	439.632	439.632
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02190		1 cada uno	1.504.243	1.504.243
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02200		1 cada uno	8.027.969	8.027.969
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02210		1 cada uno	3.567.107	3.567.107
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02220		1 cada uno	762.812	762.812
Mantención Planta Octubre F: 1309				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02230		1 cada uno	1.221.380	1.221.380
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02240		1 cada uno	68.208	68.208
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02250		1 cada uno	771.005	771.005
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
02260		1 cada uno	2.210.393	2.210.393
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02270		1 cada uno	502.856	502.856
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02280		1 cada uno	1.340.743	1.340.743
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02290		1 cada uno	960.325	960.325
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02300		1 cada uno	1.025.255	1.025.255
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02310		1 cada uno	351.068	351.068
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02320		1 cada uno	73.553	73.553
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02330		1 cada uno	3.455.979	3.455.979
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
02340		1 cada uno	1.220.352	1.220.352
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02350		1 cada uno	453.379	453.379
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02360		1 cada uno	477.455	477.455
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02370		1 cada uno	85.193	85.193
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02380		1 cada uno	102.312	102.312
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02390		1 cada uno	392.195	392.195
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02400		1 cada uno	556.354	556.354
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02410		1 cada uno	2.892.206	2.892.206
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación	Unidad	Unidad	neto	
02420		1 cada uno	68.208	68.208
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02430		1 cada uno	1.329.348	1.329.348
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02440		1 cada uno	141.761	141.761
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02450		1 cada uno	1.203.932	1.203.932
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02460		1 cada uno	467.497	467.497
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02470		1 cada uno	305.555	305.555
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02480		1 cada uno	1.010.802	1.010.802
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02490		1 cada uno	163.218	163.218
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
02500		1 cada uno	180.291	180.291
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02510		1 cada uno	432.302	432.302
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02520		1 cada uno	1.482.133	1.482.133
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02530		1 cada uno	979.134	979.134
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02540		1 cada uno	1.643.876	1.643.876
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02550		1 cada uno	68.208	68.208
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02560		1 cada uno	102.312	102.312
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02570		1 cada uno	255.780	255.780
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación	Unidad	Unidad	neto	
02580		1 cada uno	411.899	411.899
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02590		1 cada uno	231.704	231.704
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02600		1 cada uno	7.060.700	7.060.700
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02610		1 cada uno	6.688.016	6.688.016
Mantención Planta Noviembre F: 1335				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02620		1 cada uno	963.260	963.260
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02630		1 cada uno	204.623	204.623
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02640		1 cada uno	1.724.899	1.724.899
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02650		1 cada uno	2.941.604	2.941.604
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
02660		1 cada uno	1.926.870	1.926.870
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02670		1 cada uno	623.898	623.898
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02680		1 cada uno	1.440.114	1.440.114
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02690		1 cada uno	829.958	829.958
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02700		1 cada uno	102.975	102.975
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02710		1 cada uno	709.158	709.158
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02720		1 cada uno	4.389.624	4.389.624
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02730		1 cada uno	2.032.210	2.032.210
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación	Unidad	Unidad	neto	
02740		1 cada uno	1.009.069	1.009.069
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02750		1 cada uno	738.579	738.579
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02760		1 cada uno	323.987	323.987
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02770		1 cada uno	220.660	220.660
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02780		1 cada uno	117.685	117.685
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02790		1 cada uno	4.965.873	4.965.873
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02800		1 cada uno	540.980	540.980
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
*** Pos.completamente suministrada ***				
02810		1 cada uno	255.779	255.779
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
02820		1 cada uno	1.046.573	1.046.573
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02830		1 cada uno	95.684	95.684
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02840		1 cada uno	764.637	764.637
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02850		1 cada uno	81.385	81.385
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02860		1 cada uno	416.960	416.960
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02870		1 cada uno	1.435.861	1.435.861
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02880		1 cada uno	11.871.402	11.871.402
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02890		1 cada uno	9.256.809	9.256.809
Mantención Planta Diciembre F: 1349				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
02900		1 cada uno	960.255	960.255
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02910		1 cada uno	504.535	504.535
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02920		1 cada uno	801.442	801.442
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02930		1 cada uno	1.791.667	1.791.667
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02940		1 cada uno	3.419.051	3.419.051
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02950		1 cada uno	911.440	911.440
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02960		1 cada uno	1.174.191	1.174.191
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02970		1 cada uno	2.058.464	2.058.464
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
02980		1 cada uno	102.312	102.312
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
02990		1 cada uno	852.598	852.598
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
03000		1 cada uno	2.463.697	2.463.697
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
03010		1 cada uno	888.146	888.146
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
03020		1 cada uno	1.019.098	1.019.098
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
03030		1 cada uno	1.588.836	1.588.836
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
03040		1 cada uno	443.351	443.351
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
03050		1 cada uno	254.101	254.101
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
03060		1 cada uno	4.927.846	4.927.846
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
03070		1 cada uno	760.314	760.314
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
03080		1 cada uno	41.097	41.097
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
03090		1 cada uno	472.772	472.772
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
03100		1 cada uno	468.090	468.090
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
03110		1 cada uno	2.716.739	2.716.739
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
03120		1 cada uno	87.554	87.554
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			
03130		1 cada uno	129.853	129.853
Mantención Planta Enero F: 1371				
	*** Pos.completamente suministrada ***			

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
03140		1 cada uno	4.510.187	4.510.187
Mantención Planta Enero F: 1371				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03150		1 cada uno	767.437	767.437
Mantención Planta Enero F: 1371				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03160		1 cada uno	273.494	273.494
Mantención Planta Enero F: 1371				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03170		1 cada uno	55.391	55.391
Mantención Planta Enero F: 1371				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03180		1 cada uno	18.573.787	18.573.787
Mantención Planta Enero F: 1371				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03190		1 cada uno	2.119.649	2.119.649
Mantención Planta Enero F: 1371				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03200		1 cada uno	409.247	409.247
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03210		1 cada uno	409.247	409.247
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
03220		1 cada uno	494.507	494.507
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03230		1 cada uno	2.896.925	2.896.925
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03240		1 cada uno	3.137.559	3.137.559
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03250		1 cada uno	68.208	68.208
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03260		1 cada uno	3.967.591	3.967.591
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03270		1 cada uno	1.232.715	1.232.715
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03280		1 cada uno	3.362.508	3.362.508
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03290		1 cada uno	1.705.195	1.705.195
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
03300		1 cada uno	4.519.686	4.519.686
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03310		1 cada uno	1.923.077	1.923.077
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03320		1 cada uno	682.078	682.078
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03330		1 cada uno	102.312	102.312
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03340		1 cada uno	170.520	170.520
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03350		1 cada uno	2.813.572	2.813.572
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03360		1 cada uno	375.143	375.143
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03370		1 cada uno	1.329.086	1.329.086
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
03380		1 cada uno	51.156	51.156
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03390		1 cada uno	699.130	699.130
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03400		1 cada uno	341.039	341.039
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03410		1 cada uno	1.291.120	1.291.120
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03420		1 cada uno	6.707.736	6.707.736
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03430		1 cada uno	85.260	85.260
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03440		1 cada uno	4.128.484	4.128.484
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03450		1 cada uno	146.441	146.441
Mantención Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				

Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
03460		1 cada uno	147.557	147.557
Mantenición Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03470		1 cada uno	12.961.878	12.961.878
Mantenición Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03480		1 cada uno	11.010.458	11.010.458
Mantenición Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03490		1 cada uno	545.042	545.042
Mantenición Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03500		1 cada uno	1.401.708	1.401.708
Mantenición Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03510		1 cada uno	24.068.625	24.068.625
Mantenición Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
03520		1 cada uno	2.498.238	2.498.238
Mantenición Planta Febrero F: 1375				
*** Pos.completamente suministrada ***				
Valor neto total sin IVA CLP				521.557.286



Núm. pedido/Fecha
4501817805 / 27.04.2022

Afectuosamente

Orafti Group

Orden de Compra - Original

Núm. pedido **4501818568** / Fecha 28.04.2022
a colocar este Número en la Guía de Despacho y Factura
Persona de contacto Mr. J. Gutierrez
Teléfono
Fax
E-mail
Nuestro N.I.F. CE
Número de proveedor: 5061481
Su responsable

SERV INDUSTRIALES JOSE L OLIVARES SUAZO
EIRL
CASTELLO 950
YUMBEL

Fecha de entrega Día 28.04.2022

Sírvase entregar a:
Orafti Chile SA
Km. 445 Ruta 5 Sur
3910000 Pemuco

Cond. entrega.: CFR Planta Beneo Chile - Pemuco

Cond. pago: Dentro de 30 días a partir de la fecha de factura

Las facturas deben ir la orden de :
ORAFI CHILE S.A.

y expedidas para tratamiento y reglamento a la siguiente dirección:
ORAFI CHILE S.A.
Ruta 5 Sur, Km 445
Pemuco, CHILLAN
CHILE

Solicitado por Jorge Vilches 000175

Ref. Cotización 34-O-2022/36-O-2022/38-O-2022

At. Felipe Olivares

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación	Unidad	Unidad	Unidad	neto
00010	limpieza agua alta presion edificio	1 cada uno	1.030.000	1.030.000
LINEAS DESGACIFICADO HACIA PISCINA				

ORAFI CHILE S.A. Ruta 5 Sur, Km 445 - Pemuco CHILLAN - Chile
Giro: Refinacion, Industrialization y Comercio del Tuberculo
Tél. +56 42 45 80 30 - Fax.: +56 42 45 80 41 - RUT 77894990-3

Núm. pedido/Fecha
4501818568 / 28.04.2022

Pos.	Material Denominación	Ctd.pedido Unidad	Precio por Unidad	Valor neto
00020	limpieza agua alta presion edificio LINEA DE CLARIFICADOR 36-OR-2022 EDIFICIO #39, TRABAJOS REALIZADOS SABVIERNES 15 DE ABRIL FERIADO	1 cada uno	1.800.000	1.800.000
00030	limpieza agua alta presion y aspirado alto vacio cuba edificio #39 jorge vilches	1 cada uno	2.030.000	2.030.000
Valor neto total sin IVA CLP				4.860.000

Proveedor Nacional: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
oraftirecepcion@custodium.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Proveedor Extranjero: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
invoice.oraftichile@beneo.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Para consultar por el estado de pago de facturas contactar a : contabilidad@beneo.com; tel. : 42-2458072

Ley número 20.393

ORAFI CHILE S.A. ha asumido el compromiso de procurar el mayor nivel de cumplimiento normativo en todos sus procesos, situación que es de conocimiento de toda la organización, especialmente en materias reguladas por la Ley de Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas, ley 20.393 y sus ulteriores modificaciones, en que se encuentran correctamente capacitados tanto respecto del alcance de sus normas, de los delitos sancionados por ésta, así como respecto de los principios de contratación de ORAFI CHILE S.A.

Conforme a lo anterior, se debe procurar la inclusión, en todos los instrumentos en que figure una relación comercial, de estipulaciones que contengan compromisos en materia del cumplimiento de la normativa vigente en materia de responsabilidad penal de las personas jurídicas, y en particular en materia de anticorrupción, receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados, tales como:

i)El cumplimiento que debe darse a las normas y regulaciones vigentes en materia de anticorrupción en la República de Chile; y de receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados. Estas normas y regulaciones el proveedor declara conocer y comprender a cabalidad.

ii) ORAFI CHILE S.A. queda desde ya facultado poner término anticipado a cualquier relación comercial o contractual en caso que el cliente o terceros incumplan normas relativas a la Ley 20.393, así como en los eventos en que la contraparte sea investigada o condenada por acciones u omisiones relacionadas con incumplimiento de la



Núm. pedido/Fecha
4501818568 / 28.04.2022

normativa sobre responsabilidad penal de la persona jurídica; y

iii) Que el término de la relación comercial o contrato fundado en las causales antedichas no generará para ORAFTI CHILE S.A. obligaciones de carácter indemnizatorio o de cualquier otro carácter, de ninguna especie ante el ejercicio de este derecho.

Afectuosamente

Orafti Group

Orden de Compra - Original

Núm. pedido **4501818580** / Fecha 28.04.2022
a colocar este Número en la Guía de Despacho y Factura
Persona de contacto Mr. J. Gutierrez
Teléfono
Fax
E-mail
Nuestro N.I.F. CE
Número de proveedor: 5093746
Su responsable

SERVICIOS DE MANTENCION INDUSTRIAL
LOS PINOS 67
4470000 CABRERO

Fecha de entrega Día 28.04.2022

Sírvase entregar a:
Orafti Chile SA
Km. 445 Ruta 5 Sur
3910000 Pemuco

Cond. entrega.: DDP Planta Beneo Chile

Cond. pago: Dentro de 30 días a partir de la fecha de factura

**Las facturas deben ir la orden de :
ORAFI CHILE S.A.**

y expedidas para tratamiento y reglamento a la siguiente dirección:
ORAFI CHILE S.A.
Ruta 5 Sur, Km 445
Pemuco, CHILLAN
CHILE

Solicitado por Jorge Vilches 000176

Ref. Cotización 442/443/444

At. Manuel Fuentes

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00010		1 cada uno	790.250	790.250
VIERNES 08/04/2022 - FABRICACIÓN CIRCUITO LINEA BYPAAS DE 8"				

ORAFI CHILE S.A. Ruta 5 Sur, Km 445 - Pemuco CHILLAN - Chile
Giro: Refinacion, Industrialization y Comercio del Tuberculo
Tél. +56 42 45 80 30 - Fax.: +56 42 45 80 41 - RUT 77894990-3

Núm. pedido/Fecha
4501818580 / 28.04.2022

Pos.	Material Denominación	Ctd.pedido Unidad	Precio por Unidad	Valor neto
00020	APERTURA Y CIERRE DE CIRCUITOS / APERTURA DE VENTANA - LUNES 11/04/2022 CORTE DE CODO / CIERRE DE VENTANA / INSTALACIÓN CONECTOR STORZ - MARTES 12/04/2022	1 cada uno	597.750	597.750
00030	APERTURA Y CIERRES DE CIRCUITOS / JUEVES 14/04/2022 Y VIERNES 15/04/2022 DE 08 A 18 HRS CAMBIO DE CODOS A TEE / TRABAJO REALIZADO VIERNES FERIADO 15/04/2022 - DE 08 A 02:00 HRS	1 cada uno	2.728.750	2.728.750
Valor neto total sin IVA CLP				4.116.750

Proveedor Nacional: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
oraftirecepcion@custodium.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Proveedor Extranjero: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
invoice.oraftichile@beneo.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Para consultar por el estado de pago de facturas contactar a : contabilidad@beneo.com; tel. : 42-2458072

Ley número 20.393

ORAFI CHILE S.A. ha asumido el compromiso de procurar el mayor nivel de cumplimiento normativo en todos sus procesos, situación que es de conocimiento de toda la organización, especialmente en materias reguladas por la Ley de Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas, ley 20.393 y sus ulteriores modificaciones, en que se encuentran correctamente capacitados tanto respecto del alcance de sus normas, de los delitos sancionados por ésta, así como respecto de los principios de contratación de ORAFI CHILE S.A.

Conforme a lo anterior, se debe procurar la inclusión, en todos los instrumentos en que figure una relación comercial, de estipulaciones que contengan compromisos en materia del cumplimiento de la normativa vigente en materia de responsabilidad penal de las personas jurídicas, y en particular en materia de anticorrupción, receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados, tales como:

i) El cumplimiento que debe darse a las normas y regulaciones vigentes en materia de anticorrupción en la República de Chile; y de receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados. Estas normas y regulaciones el proveedor declara conocer y comprender a cabalidad.

ii) ORAFI CHILE S.A. queda desde ya facultado poner término anticipado a cualquier relación comercial o contractual en caso que el cliente o terceros incumplan normas relativas a la Ley 20.393, así como en los eventos en



Núm. pedido/Fecha
4501818580 / 28.04.2022

que la contraparte sea investigada o condenada por acciones u omisiones relacionadas con incumplimiento de la normativa sobre responsabilidad penal de la persona jurídica; y

iii) Que el término de la relación comercial o contrato fundado en las causales antedichas no generará para ORAFTI CHILE S.A. obligaciones de carácter indemnizatorio o de cualquier otro carácter, de ninguna especie ante el ejercicio de este derecho.

Afectuosamente

Orafti Group

Orden de Compra - Original

Núm. pedido **4501850657** / Fecha 08.08.2022
 a colocar este Número en la Guía de Despacho y Factura
 Persona de contacto Ms. B. Veloso
 Teléfono 56422458070
 Fax 56422458041
 E-mail [REDACTED]
 Nuestro N.I.F. CE
 Número de proveedor: 5100695

SOCIEDAD Y MANTENCIÓN DE SERVICIOS
 INDUSTRIALES LTDA.
 Uso Exclusivo
 AVDA. ALONSO
 4550000 NACIMIENTO

Sírvase entregar a:
Orafti Chile SA
Km. 445 Ruta 5 Sur
3910000 Pemuco

Cond. entrega.: CFR PLANTA BENEIO
 Cond. pago: Mire el texto de la orden de compra

**Las facturas deben ir la orden de :
 ORAFTI CHILE S.A.**

y expedidas para tratamiento y reglamento a la siguiente dirección:
 ORAFTI CHILE S.A.
 Ruta 5 Sur, Km 445
 Pemuco, CHILLAN
 CHILE

OC ABIERTA CORRESPONDE CONTRATO.
 CTO FIRMADO AMBAS PARTES

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00010		1 cada uno	2.457.257	2.457.257
Ss Limpieza Mayo, Fac:844				

*** Pos.completamente suministrada ***

ORAFTI CHILE S.A. Ruta 5 Sur, Km 445 - Pemuco CHILLAN - Chile
 Giro: Refinacion, Industrialization y Comercio del Tuberculo
 Tél. +56 42 45 80 30 - Fax.: +56 42 45 80 41 - RUT 77894990-3

Núm. pedido/Fecha
4501850657 / 08.08.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00020		1	1.127.873	1.127.873
Ss Limpieza Mayo, Fac:845		cada uno		
*** Pos.completamente suministrada ***				
00030		1	1.570.479	1.570.479
Ss Limpieza Junio, Fac:846		cada uno		
*** Pos.completamente suministrada ***				
00040		1	1.327.084	1.327.084
Ss Limpieza Julio, Fac:847		cada uno		
*** Pos.completamente suministrada ***				
00050		1	2.192.015	2.192.015
Ss Limpieza Noviembre 2022		cada uno		
FACTURA N°1103				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00060		1	2.651.763	2.651.763
Ss Limpieza Diciembre 2022		cada uno		
FACTURA N°1105				
*** Pos.completamente suministrada ***				
Valor neto total sin IVA CLP				11.326.471

Afectuosamente

Orafti Group

Orden de Compra - Original

Núm. pedido **4501859127** / Fecha 06.09.2022
a colocar este Número en la Guía de Despacho y Factura
Persona de contacto Mr. D. Valenzuela
Teléfono 56422458032
Fax 0056042458049
E-mail [REDACTED]
Nuestro N.I.F. CE [REDACTED]
Número de proveedor: 5093746
Su responsable [REDACTED]

SERVICIOS DE MANTENCION INDUSTRIAL
LOS PINOS 67
4470000 CABRERO

Sírvase entregar a:
Orafti Chile SA
Km. 445 Ruta 5 Sur
3910000 Pemuco

Cond. entrega.: DDP .

Cond. pago: Mire el texto de la orden de compra

Las facturas deben ir la orden de :
ORAF TI CHILE S.A.

y expedidas para tratamiento y reglamento a la siguiente dirección:
ORAF TI CHILE S.A.
Ruta 5 Sur, Km 445
Pemuco, CHILLAN
CHILE

Solicita : Jorge Vilches JVS_000220

Cotizacion :501-502

Contacto : Manuel Fuentes

Confección de bypass en planta metanización

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación	Unidad	Unidad	Unidad	neto
00010	1 Pieza (s)		2.666.000	2.666.000
FABRICACIÓN Y MONTAJE BYPASS BOMBA 78				

ORAF TI CHILE S.A. Ruta 5 Sur, Km 445 - Pemuco CHILLAN - Chile
Giro: Refinacion, Industrialization y Comercio del Tuberculo
Tél. +56 42 45 80 30 - Fax.: +56 42 45 80 41 - RUT 77894990-3

Núm. pedido/Fecha
4501859127 / 06.09.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
*** Pos.completamente suministrada ***				
00020		1		
FABRICACIÓN Y MONTAJE BYPASS BOMBA 21 HA	Pieza (s)		2.031.000	2.031.000
*** Pos.completamente suministrada ***				
Valor neto total sin IVA CLP				4.697.000

Proveedor Nacional: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
oraftirecepcion@custodium.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Proveedor Extranjero: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
invoice.oraftichile@beneo.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Para consultar por el estado de pago de facturas contactar a : contabilidad@beneo.com; tel. : 42-2458072

Terminos de pago :
Pago contra factura

Ley número 20.393

ORAFI CHILE S.A. ha asumido el compromiso de procurar el mayor nivel de cumplimiento normativo en todos sus procesos, situación que es de conocimiento de toda la organización, especialmente en materias reguladas por la Ley de Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas, ley 20.393 y sus ulteriores modificaciones, en que se encuentran correctamente capacitados tanto respecto del alcance de sus normas, de los delitos sancionados por ésta, así como respecto de los principios de contratación de ORAFI CHILE S.A.

Conforme a lo anterior, se debe procurar la inclusión, en todos los instrumentos en que figure una relación comercial, de estipulaciones que contengan compromisos en materia del cumplimiento de la normativa vigente en materia de responsabilidad penal de las personas jurídicas, y en particular en materia de anticorrupción, receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados, tales como:

i)El cumplimiento que debe darse a las normas y regulaciones vigentes en materia de anticorrupción en la República de Chile; y de receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados. Estas normas y regulaciones el proveedor declara conocer y comprender a cabalidad.

ii) ORAFI CHILE S.A. queda desde ya facultado poner término anticipado a cualquier relación comercial o



Núm. pedido/Fecha
4501859127 / 06.09.2022

contractual en caso que el cliente o terceros incumplan normas relativas a la Ley 20.393, así como en los eventos en que la contraparte sea investigada o condenada por acciones u omisiones relacionadas con incumplimiento de la normativa sobre responsabilidad penal de la persona jurídica; y

iii) Que el término de la relación comercial o contrato fundado en las causales antedichas no generará para ORAFTI CHILE S.A. obligaciones de carácter indemnizatorio o de cualquier otro carácter, de ninguna especie ante el ejercicio de este derecho.

Afectuosamente

Orafti Group

Orden de Compra - Original

Núm. pedido **4501869983** / Fecha 08.10.2022
a colocar este Número en la Guía de Despacho y Factura
Persona de contacto Mr. D. Valenzuela
Teléfono 56422458032
Fax 0056042458049
E-mail [REDACTED]
Nuestro N.I.F. CE [REDACTED]
Número de proveedor: 5061481
Su responsable [REDACTED]

SERV INDUSTRIALES JOSE L OLIVARES SUAZO
EIRL
CASTELLO 950
YUMBEL

Sírvase entregar a:
Orafti Chile SA
Km. 445 Ruta 5 Sur
3910000 Pemuco

Cond. entrega.: CFR Planta Beneo Chile - Pemuco
Cond. pago: Dentro de 30 días a partir de la fecha de factura

**Las facturas deben ir la orden de :
ORAF TI CHILE S.A.**

y expedidas para tratamiento y reglamento a la siguiente dirección:
ORAF TI CHILE S.A.
Ruta 5 Sur, Km 445
Pemuco, CHILLAN
CHILE

Solicita :Jorge vilches JVS_000226
Contacto :Felipe Olivares 38-OR-2022
Cotizacion :38-OR-2022
Limpieza alta presión ed. 48

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00010		1	1.173.746	1.173.746
Aspirado alto		Pieza (s)		

ORAF TI CHILE S.A. Ruta 5 Sur, Km 445 - Pemuco CHILLAN - Chile
Giro: Refinacion, Industrialization y Comercio del Tuberculo
Tél. +56 42 45 80 30 - Fax.: +56 42 45 80 41 - RUT 77894990-3

Núm. pedido/Fecha
4501869983 / 08.10.2022

Pos.	Material Denominación	Ctd.pedido Unidad	Precio por Unidad	Valor neto
	Aspirado con alto vacio y detapar linea con agua alta presion pozo en edificio #48			
	*** Pos.completamente suministrada ***			
Valor neto total sin IVA CLP				1.173.746

Proveedor Nacional: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
oraftirecepcion@custodium.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Proveedor Extranjero: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
invoice.oraftichile@beneo.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Para consultar por el estado de pago de facturas contactar a : contabilidad@beneo.com; tel. : 42-2458072

Ley número 20.393

ORAFI CHILE S.A. ha asumido el compromiso de procurar el mayor nivel de cumplimiento normativo en todos sus procesos, situación que es de conocimiento de toda la organización, especialmente en materias reguladas por la Ley de Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas, ley 20.393 y sus ulteriores modificaciones, en que se encuentran correctamente capacitados tanto respecto del alcance de sus normas, de los delitos sancionados por ésta, así como respecto de los principios de contratación de ORAFI CHILE S.A.

Conforme a lo anterior, se debe procurar la inclusión, en todos los instrumentos en que figure una relación comercial, de estipulaciones que contengan compromisos en materia del cumplimiento de la normativa vigente en materia de responsabilidad penal de las personas jurídicas, y en particular en materia de anticorrupción, receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados, tales como:

i)El cumplimiento que debe darse a las normas y regulaciones vigentes en materia de anticorrupción en la República de Chile; y de receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados. Estas normas y regulaciones el proveedor declara conocer y comprender a cabalidad.

ii) ORAFI CHILE S.A. queda desde ya facultado poner término anticipado a cualquier relación comercial o contractual en caso que el cliente o terceros incumplan normas relativas a la Ley 20.393, así como en los eventos en que la contraparte sea investigada o condenada por acciones u omisiones relacionadas con incumplimiento de la normativa sobre responsabilidad penal de la persona jurídica; y

iii) Que el término de la relación comercial o contrato fundado en las causales antedichas no generará para ORAFI



Núm. pedido/Fecha
4501869983 / 08.10.2022

CHILE S.A. obligaciones de carácter indemnizatorio o de cualquier otro carácter, de ninguna especie ante el ejercicio de este derecho.

Afectuosamente

Orafti Group

Orden de Compra - Original

Núm. pedido **4501869984** / Fecha 08.10.2022
 a colocar este Número en la Guía de Despacho y Factura
 Persona de contacto Mr. D. Valenzuela
 Teléfono 56422458032
 Fax 0056042458049
 E-mail [REDACTED]
 Nuestro N.I.F. CE [REDACTED]
 Número de proveedor: 5067950
 Su responsable [REDACTED]

Empresa
 CONSTRUCTORA GENARO MILLAS EIRL
 CALLE LARGA SANTA CLARA 1460
 BULNES

Sírvase entregar a:
Orafti Chile SA
Km. 445 Ruta 5 Sur
3910000 Pemuco

Cond. entrega.: CFR Planta Beneo Orafti
 Cond. pago: Dentro de 30 días a partir de la fecha de factura

**Las facturas deben ir la orden de :
 ORAFTI CHILE S.A.**

y expedidas para tratamiento y reglamento a la siguiente dirección:
 ORAFTI CHILE S.A.
 Ruta 5 Sur, Km 445
 Pemuco, CHILLAN
 CHILE

Solicita : Jorge vilches JVS000231
 Cotización :
 Contacto : Genaro millas
 Instalación de bomba recirculación metanizador y mejora ventilador

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00010		1 Pieza (s)	733.600	733.600
Instalación de bomba metanizador				

*** Pos.completamente suministrada ***

ORAFTI CHILE S.A. Ruta 5 Sur, Km 445 - Pemuco CHILLAN - Chile
 Giro: Refinacion, Industrialization y Comercio del Tuberculo
 Tél. +56 42 45 80 30 - Fax.: +56 42 45 80 41 - RUT 77894990-3

Núm. pedido/Fecha
4501869984 / 08.10.2022

Pos.	Material Denominación	Ctd.pedido Unidad	Precio por Unidad	Valor neto
00020	Instalación de extractor sala compresore	1 Pieza (s)	1.470.000	1.470.000
*** Pos.completamente suministrada ***				
Valor neto total sin IVA CLP				2.203.600

Proveedor Nacional: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
oraftirecepcion@custodium.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Proveedor Extranjero: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
invoice.oraftichile@beneo.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Para consultar por el estado de pago de facturas contactar a : contabilidad@beneo.com; tel. : 42-2458072

Ley número 20.393

ORAFI CHILE S.A. ha asumido el compromiso de procurar el mayor nivel de cumplimiento normativo en todos sus procesos, situación que es de conocimiento de toda la organización, especialmente en materias reguladas por la Ley de Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas, ley 20.393 y sus ulteriores modificaciones, en que se encuentran correctamente capacitados tanto respecto del alcance de sus normas, de los delitos sancionados por ésta, así como respecto de los principios de contratación de ORAFI CHILE S.A.

Conforme a lo anterior, se debe procurar la inclusión, en todos los instrumentos en que figure una relación comercial, de estipulaciones que contengan compromisos en materia del cumplimiento de la normativa vigente en materia de responsabilidad penal de las personas jurídicas, y en particular en materia de anticorrupción, receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados, tales como:

i)El cumplimiento que debe darse a las normas y regulaciones vigentes en materia de anticorrupción en la República de Chile; y de receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados. Estas normas y regulaciones el proveedor declara conocer y comprender a cabalidad.

ii) ORAFI CHILE S.A. queda desde ya facultado poner término anticipado a cualquier relación comercial o contractual en caso que el cliente o terceros incumplan normas relativas a la Ley 20.393, así como en los eventos en que la contraparte sea investigada o condenada por acciones u omisiones relacionadas con incumplimiento de la normativa sobre responsabilidad penal de la persona jurídica; y



Núm. pedido/Fecha
4501869984 / 08.10.2022

iii) Que el término de la relación comercial o contrato fundado en las causales antedichas no generará para ORAFTI CHILE S.A. obligaciones de carácter indemnizatorio o de cualquier otro carácter, de ninguna especie ante el ejercicio de este derecho.

Afectuosamente

Orafti Group

Orden de Compra - Original

Núm. pedido **4501870966** / Fecha 11.10.2022
a colocar este Número en la Guía de Despacho y Factura
Persona de contacto Ms. B. Veloso
Teléfono 56422458070
Fax 56422458041
E-mail [REDACTED]
Nuestro N.I.F. CE
Número de proveedor: 5089854
Su responsable [REDACTED]

ALTA CONSTRUCTORA LTDA
CALLE CENTRAL 797
3780000 CHILLAN

Sírvase entregar a:
Orafti Chile SA
Km. 445 Ruta 5 Sur
3910000 Pemuco

Cond. entrega.: CFR .

Cond. pago: Dentro de 30 días a partir de la fecha de factura

**Las facturas deben ir la orden de :
ORAFI CHILE S.A.**

y expedidas para tratamiento y reglamento a la siguiente dirección:
ORAFI CHILE S.A.
Ruta 5 Sur, Km 445
Pemuco, CHILLAN
CHILE

SP JOSE COLLAO
COTIZACION DE FECHA 06/10/22
At. Luis Chavéz

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00010		1	822.467	822.467
Limpieza pozo y cámaras				

*** Pos.completamente suministrada ***

ORAFI CHILE S.A. Ruta 5 Sur, Km 445 - Pemuco CHILLAN - Chile
Giro: Refinacion, Industrialization y Comercio del Tuberculo
Tél. +56 42 45 80 30 - Fax.: +56 42 45 80 41 - RUT 77894990-3

Núm. pedido/Fecha
4501870966 / 11.10.2022

Pos.	Material Denominación	Ctd.pedido Unidad	Precio por Unidad	Valor neto
00020	Mano de Obra y Prevencionista de Riesgos	6 cada uno	467.500	2.805.000
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00030	Filtros 3M 6003 (2,5 horas de trabajo e	20 cada uno	12.578	251.560
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00040	Insumos y gastos Generales	1 cada uno	280.000	280.000
	*** Pos.completamente suministrada ***			
00050	Horas Camion Alto vacío y lavado a presi	12 cada uno	143.000	1.716.000
	*** Pos.completamente suministrada ***			
Valor neto total sin IVA CLP				5.875.027

Ley número 20.393:

ORAF TI CHILE S.A. ha asumido el compromiso de procurar el mayor nivel de cumplimiento normativo en todos sus procesos, situación que es de conocimiento de toda la organización, especialmente en materias reguladas por la Ley de Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas, ley 20.393 y sus ulteriores modificaciones, en que se encuentran correctamente capacitados tanto respecto del alcance de sus normas, de los delitos sancionados por ésta, así como respecto de los principios de contratación de ORAF TI CHILE S.A.

Conforme a lo anterior, se debe procurar la inclusión, en todos los instrumentos en que figure una relación comercial, de estipulaciones que contengan compromisos en materia del cumplimiento de la normativa vigente en materia de responsabilidad penal de las personas jurídicas, y en particular en materia de anticorrupción, receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados, tales como:

i)El cumplimiento que debe darse a las normas y regulaciones vigentes en materia de anticorrupción en la República de Chile; y de receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados.

Núm. pedido/Fecha
4501870966 / 11.10.2022

Estas normas y regulaciones el proveedor declara conocer y comprender a cabalidad.

ii) ORAFTI CHILE S.A. queda desde ya facultado poner término anticipado a cualquier relación comercial o contractual en caso que el cliente o terceros incumplan normas relativas a la Ley 20.393, así como en los eventos en que la contraparte sea investigada o condenada por acciones u omisiones relacionadas con incumplimiento de la normativa sobre responsabilidad penal de la persona jurídica; y

iii) Que el término de la relación comercial o contrato fundado en las causales antedichas no generará para ORAFTI CHILE S.A. obligaciones de carácter indemnizatorio o de cualquier otro carácter, de ninguna especie ante el ejercicio de este derecho.

Ley número 20.393:

ORAFTI CHILE S.A. ha asumido el compromiso de procurar el mayor nivel de cumplimiento normativo en todos sus procesos, situación que es de conocimiento de toda la organización, especialmente en materias reguladas por la Ley de Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas, ley 20.393 y sus ulteriores modificaciones, en que se encuentran correctamente capacitados tanto respecto del alcance de sus normas, de los delitos sancionados por ésta, así como respecto de los principios de contratación de ORAFTI CHILE S.A.

Conforme a lo anterior, se debe procurar la inclusión, en todos los instrumentos en que figure una relación comercial, de estipulaciones que contengan compromisos en materia del cumplimiento de la normativa vigente en materia de responsabilidad penal de las personas jurídicas, y en particular en materia de anticorrupción, receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados, tales como:

i) El cumplimiento que debe darse a las normas y regulaciones vigentes en materia de anticorrupción en la República de Chile; y de receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados. Estas normas y regulaciones el proveedor declara conocer y comprender a cabalidad.

ii) ORAFTI CHILE S.A. queda desde ya facultado poner término anticipado a cualquier relación comercial o contractual en caso que el cliente o terceros incumplan normas relativas a la Ley 20.393, así como en los eventos en que la contraparte sea investigada o condenada por acciones u omisiones relacionadas con incumplimiento de la normativa sobre responsabilidad penal de la persona jurídica; y

iii) Que el término de la relación comercial o contrato fundado en las causales antedichas no generará para ORAFTI CHILE S.A. obligaciones de carácter indemnizatorio o de cualquier otro carácter, de ninguna especie ante el ejercicio de este derecho.

Debe presentar formulario F30



Núm. pedido/Fecha
4501870966 / 11.10.2022

Afectuosamente

Orafti Group

Orden de Compra - Original

Núm. pedido **4501871564** / Fecha 13.10.2022
a colocar este Número en la Guía de Despacho y Factura
Persona de contacto Mr. D. Valenzuela
Teléfono 56422458032
Fax 0056042458049
E-mail [REDACTED]
Nuestro N.I.F. CE [REDACTED]
Número de proveedor: 5089854
Su responsable [REDACTED]

ALTA CONSTRUCTORA LTDA
CALLE CENTRAL 797
3780000 CHILLAN

Sírvase entregar a:
Orafti Chile SA
Km. 445 Ruta 5 Sur
3910000 Pemuco

Cond. entrega.: EXF .

Cond. pago: Dentro de 30 días a partir de la fecha de factura

**Las facturas deben ir la orden de :
ORAFI CHILE S.A.**

y expedidas para tratamiento y reglamento a la siguiente dirección:
ORAFI CHILE S.A.
Ruta 5 Sur, Km 445
Pemuco, CHILLAN
CHILE

Solicita : Jorge Vilches JVS000214

Contacto [REDACTED]

Cotización :15-7-2022

Trabajos adicionales limpieza de espesador sur

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00010		3		
Sacado de lodo espesador sur con camión		Pieza (s)	1.278.680	3.836.040

*** Pos.completamente suministrada ***

ORAFI CHILE S.A. Ruta 5 Sur, Km 445 - Pemuco CHILLAN - Chile
Giro: Refinacion, Industrialization y Comercio del Tuberculo
Tél. +56 42 45 80 30 - Fax.: +56 42 45 80 41 - RUT 77894990-3

Núm. pedido/Fecha
4501871564 / 13.10.2022

Pos.	Material Denominación	Ctd.pedido Unidad	Precio por Unidad	Valor neto
00020	Coloc. de emergencia carretillas edi 39	1 Pieza (s)	378.680	378.680
*** Pos.completamente suministrada ***				
Valor neto total sin IVA CLP				4.214.720

Proveedor Nacional: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
oraftirecepcion@custodium.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Proveedor Extranjero: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
invoice.oraftichile@beneo.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Para consultar por el estado de pago de facturas contactar a : contabilidad@beneo.com; tel. : 42-2458072

Ley número 20.393

ORAFI CHILE S.A. ha asumido el compromiso de procurar el mayor nivel de cumplimiento normativo en todos sus procesos, situación que es de conocimiento de toda la organización, especialmente en materias reguladas por la Ley de Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas, ley 20.393 y sus ulteriores modificaciones, en que se encuentran correctamente capacitados tanto respecto del alcance de sus normas, de los delitos sancionados por ésta, así como respecto de los principios de contratación de ORAFI CHILE S.A.

Conforme a lo anterior, se debe procurar la inclusión, en todos los instrumentos en que figure una relación comercial, de estipulaciones que contengan compromisos en materia del cumplimiento de la normativa vigente en materia de responsabilidad penal de las personas jurídicas, y en particular en materia de anticorrupción, receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados, tales como:

i)El cumplimiento que debe darse a las normas y regulaciones vigentes en materia de anticorrupción en la República de Chile; y de receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados. Estas normas y regulaciones el proveedor declara conocer y comprender a cabalidad.

ii) ORAFI CHILE S.A. queda desde ya facultado poner término anticipado a cualquier relación comercial o contractual en caso que el cliente o terceros incumplan normas relativas a la Ley 20.393, así como en los eventos en que la contraparte sea investigada o condenada por acciones u omisiones relacionadas con incumplimiento de la normativa sobre responsabilidad penal de la persona jurídica; y



Núm. pedido/Fecha
4501871564 / 13.10.2022

iii) Que el término de la relación comercial o contrato fundado en las causales antedichas no generará para ORAFTI CHILE S.A. obligaciones de carácter indemnizatorio o de cualquier otro carácter, de ninguna especie ante el ejercicio de este derecho.

Afectuosamente

Orafti Group

Orden de Compra - Original

Núm. pedido **4501872024** / Fecha 13.10.2022

a colocar este Número en la Guía de Despacho y Factura

Persona de contacto Ms. B. Veloso

Teléfono 56422458070

Fax 56422458041

E-mail [REDACTED]

Nuestro N.I.F. CE

Número de proveedor: 5093746

Su responsable [REDACTED]

SERVICIOS DE MANTENCION INDUSTRIAL
LOS PINOS 67
4470000 CABRERO

Sírvase entregar a:
Orafti Chile SA
Km. 445 Ruta 5 Sur
3910000 Pemuco

Cond. entrega.: CFR .

Cond. pago: Dentro de 30 días a partir de la fecha de factura

**Las facturas deben ir la orden de :
ORAF TI CHILE S.A.**

y expedidas para tratamiento y reglamento a la siguiente dirección:
ORAF TI CHILE S.A.
Ruta 5 Sur, Km 445
Pemuco, CHILLAN
CHILE

SP JOSE COLLAO N°234
Trabajos parada planta
septiembre
At.Manuel Fuenres

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00010		1	725.000	725.000
DESARME, LIMPIEZA Y ARMADO DE BOMBAS 71				

*** Pos.completamente suministrada ***

ORAF TI CHILE S.A. Ruta 5 Sur, Km 445 - Pemuco CHILLAN - Chile
Giro: Refinacion, Industrialization y Comercio del Tuberculo
Tél. +56 42 45 80 30 - Fax.: +56 42 45 80 41 - RUT 77894990-3

Núm. pedido/Fecha
4501872024 / 13.10.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Unidad	Precio por	Valor
Denominación				Unidad	neto
00020		1	cada uno	1.129.500	1.129.500
DESARME, LIMPIEZA Y ARMADO DE BOMBA DE L					
*** Pos.completamente suministrada ***					
00030		1	cada uno	1.145.000	1.145.000
DESARME DE CIRCUITOS PARA LAVADO (JOS)					
*** Pos.completamente suministrada ***					
00040		1	cada uno	542.400	542.400
PALETEO Y APERTURA T_E1109_60					
*** Pos.completamente suministrada ***					
Valor neto total sin IVA CLP					3.541.900

Ley número 20.393:

ORAFTI CHILE S.A. ha asumido el compromiso de procurar el mayor nivel de cumplimiento normativo en todos sus procesos, situación que es de conocimiento de toda la organización, especialmente en materias reguladas por la Ley de Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas, ley 20.393 y sus ulteriores modificaciones, en que se encuentran correctamente capacitados tanto respecto del alcance de sus normas, de los delitos sancionados por ésta, así como respecto de los principios de contratación de ORAFTI CHILE S.A.

Conforme a lo anterior, se debe procurar la inclusión, en todos los instrumentos en que figure una relación comercial, de estipulaciones que contengan compromisos en materia del cumplimiento de la normativa vigente en materia de responsabilidad penal de las personas jurídicas, y en particular en materia de anticorrupción, receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados, tales como:

i) El cumplimiento que debe darse a las normas y regulaciones vigentes en materia de anticorrupción en la República de Chile; y de receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados. Estas normas y regulaciones el proveedor declara conocer y comprender a cabalidad.

ii) ORAFTI CHILE S.A. queda desde ya facultado poner término anticipado a cualquier relación comercial o contractual en caso que el cliente o terceros incumplan normas relativas a la Ley 20.393, así como en los eventos en que la contraparte sea investigada o condenada por acciones u omisiones relacionadas con incumplimiento de la normativa sobre responsabilidad penal de la persona jurídica; y



Núm. pedido/Fecha
4501872024 / 13.10.2022

iii) Que el término de la relación comercial o contrato fundado en las causales antedichas no generará para ORAFTI CHILE S.A. obligaciones de carácter indemnizatorio o de cualquier otro carácter, de ninguna especie ante el ejercicio de este derecho.

Facturas:

Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico : oraftirecepcion@custodium.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Para consultar por el estado de pago de facturas contactar a : contabilidad@beneo.com; tel. : 42-2458072, 42-2458065

Afectuosamente

Orafti Group

Orden de Compra - Original

Núm. pedido **4501889077** / Fecha 28.11.2022
 a colocar este Número en la Guía de Despacho y Factura
 Persona de contacto Mr. D. Valenzuela
 Teléfono 56422458032
 Fax 0056042458049
 E-mail [REDACTED]
 Nuestro N.I.F. CE [REDACTED]
 Número de proveedor: 5096983
 Su responsable [REDACTED]

TRANSPORTE GUETT LIMITADA
 JULIO ALCAINO 020 LO MIRANDA
 7550000 RANCAGUA

Fecha de entrega Día 28.09.2022

Sírvase entregar a:
Orafti Chile SA
Km. 445 Ruta 5 Sur
3910000 Pemuco

Cond. entrega.: EXF Transportes CGS 9-63035130
 Cond. pago: Dentro de 30 días a partir de la fecha de factura

**Las facturas deben ir la orden de :
 ORAFTI CHILE S.A.**

y expedidas para tratamiento y reglamento a la siguiente dirección:
 ORAFTI CHILE S.A.
 Ruta 5 Sur, Km 445
 Pemuco, CHILLAN
 CHILE

Solicita : Jorge vilches JVS_000225
 cotizacion :1958
 Contacto :Luis Droguett
 Inoculación septiembre Essbio Hualpén

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00010		1	3.800.000	3.800.000
SERVICIO RECIRCULACION				

ORAFTI CHILE S.A. Ruta 5 Sur, Km 445 - Pemuco CHILLAN - Chile
 Giro: Refinacion, Industrialization y Comercio del Tuberculo
 Tél. +56 42 45 80 30 - Fax.: +56 42 45 80 41 - RUT 77894990-3

Núm. pedido/Fecha
4501889077 / 28.11.2022

Pos.	Material	Ctd.pedido	Precio por	Valor
Denominación		Unidad	Unidad	neto
00020		1 Pieza (s)	300.000	300.000
INSTALACIÓN Y DESINSTALACIÓN DE MANGUERA				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00030		1 Pieza (s)	3.800.000	3.800.000
SERVICIO INOCULACIÓN				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00040		1 Pieza (s)	5.200.000	5.200.000
SERVICIO TRANSPORTE LODOS				
*** Pos.completamente suministrada ***				
00050		1 Pieza (s)	1.560.000	1.560.000
SERVICIO INOCULACIÓN - SUPERVISION				
*** Pos.completamente suministrada ***				
Valor neto total sin IVA CLP				14.660.000

Proveedor Nacional: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
oraftirecepcion@custodium.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Proveedor Extranjero: Las Facturas deben enviarse al siguiente correo electrónico :
invoice.oraftichile@beneo.com , indicando en ella el n° de orden de compra correspondiente.

Para consultar por el estado de pago de facturas contactar a : contabilidad@beneo.com; tel. : 42-2458072

Ley número 20.393

ORAFTHI CHILE S.A. ha asumido el compromiso de procurar el mayor nivel de cumplimiento normativo en todos sus procesos, situación que es de conocimiento de toda la organización, especialmente en materias reguladas por la Ley de Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas, ley 20.393 y sus ulteriores modificaciones, en que se encuentran correctamente capacitados tanto respecto del alcance de sus normas, de los delitos sancionados por ésta, así como respecto de los principios de contratación de ORAFTHI CHILE S.A.

Conforme a lo anterior, se debe procurar la inclusión, en todos los instrumentos en que figure una relación comercial,

Núm. pedido/Fecha
4501889077 / 28.11.2022

de estipulaciones que contengan compromisos en materia del cumplimiento de la normativa vigente en materia de responsabilidad penal de las personas jurídicas, y en particular en materia de anticorrupción, receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados, tales como:

i) El cumplimiento que debe darse a las normas y regulaciones vigentes en materia de anticorrupción en la República de Chile; y de receptación, apropiación indebida, administración desleal, de contaminación de aguas, de extracción y explotación ilegítima de recursos bentónicos y de explotación ilegítima de recursos colapsados o sobreexplotados. Estas normas y regulaciones el proveedor declara conocer y comprender a cabalidad.

ii) ORAFI CHILE S.A. queda desde ya facultado poner término anticipado a cualquier relación comercial o contractual en caso que el cliente o terceros incumplan normas relativas a la Ley 20.393, así como en los eventos en que la contraparte sea investigada o condenada por acciones u omisiones relacionadas con incumplimiento de la normativa sobre responsabilidad penal de la persona jurídica; y

iii) Que el término de la relación comercial o contrato fundado en las causales antedichas no generará para ORAFI CHILE S.A. obligaciones de carácter indemnizatorio o de cualquier otro carácter, de ninguna especie ante el ejercicio de este derecho.

Afectuosamente

Orafi Group

**Estados financieros auditados por PricewaterhouseCoopers al 31 de diciembre 2022 y al
31 de diciembre 2021**

CONTENIDO

**Estado de situación financiera
Estado de resultados por naturaleza**

Estado de Situación Financiera Clasificado

Activos	<u>31/12/2022</u> M\$	<u>31/12/2021</u> M\$
Activos corrientes		
Efectivo y equivalentes al efectivo	816.253	2.522.929
Otros activos no financieros, corrientes	2.685.053	1.067.639
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, corrientes	17.146.580	8.962.813
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas, corrientes	13.097.603	11.951.241
Inventarios	39.826.695	30.118.992
Activos por impuestos, corrientes	63.111	66.644
Activos corrientes totales	<u>73.635.295</u>	<u>54.690.258</u>
Activos no corrientes		
Otros activos financieros, no corrientes	16.406	16.406
Otros activos no financieros, no corrientes	2.465	4.928
Activos intangibles distintos de la plusvalía	5.443	9.153
Propiedades, planta y equipo	169.187.512	126.931.547
Activos no corrientes totales	<u>169.211.826</u>	<u>126.962.034</u>
Total de activos	<u>242.847.121</u>	<u>181.652.292</u>

Claudia Benavides A.
[Redacted]
Representante Legal

Hugo Mettig S.
[Redacted]
Contador Auditor

Estado de Situación Financiera Clasificado

Patrimonio y pasivos	<u>31/12/2022</u> M\$	<u>31/12/2021</u> M\$
Pasivos corrientes		
Otros pasivos financieros, corrientes	26.570.439	446.961
Acreedores comerciales y otras cuentas por pagar, corrientes	10.465.695	4.805.032
Cuentas por pagar a entidades relacionadas, corrientes	5.515.530	314.121
Pasivos por impuestos, corrientes	104.316	51.722
Provisiones por beneficios a los empleados, corrientes	586.316	516.558
Otras provisiones, corrientes	102.950	16.885
Pasivos corrientes totales	43.345.246	6.151.279
Pasivos no corrientes		
Otros pasivos financieros, no corrientes	42.365.070	33.906.260
Pasivo por impuestos diferidos	2.055.034	1.723.617
Pasivos no corrientes totales	44.420.104	35.629.877
Total pasivos	87.765.350	41.781.156
Patrimonio		
Capital emitido	167.635.355	158.122.670
Pérdidas acumuladas	(12.553.584)	(17.806.013)
Otras reservas	-	(445.521)
Total patrimonio	155.081.771	139.871.136
Total de pasivos y patrimonio	242.847.121	181.652.292

Claudia Benavides A.
 Representante Legal

Hugo Mettig S.
 Contador Auditor

Estado de Resultado Por Naturaleza

	<u>31/12/2022</u>	<u>31/12/2021</u>
	M\$	M\$
Ganancia (pérdida)		
Ingresos de actividades ordinarias	69.504.775	57.077.022
Otros ingresos, por naturaleza	4.619.537	2.229.100
Cambios en inventarios de productos terminados y en proceso	6.323.277	(4.200.305)
Materias primas y consumibles utilizados	(48.107.271)	(29.230.696)
Gastos por beneficios a los empleados	(9.363.625)	(8.095.216)
Gasto por depreciación y amortización	(8.183.740)	(8.366.434)
Otros gastos, por naturaleza	(9.028.755)	(8.197.207)
Ingresos financieros	23.156	2.936
Costos financieros	(344.032)	(104.609)
Diferencias de cambio	239.888	(2.403.196)
Ganancia (pérdida) antes de impuestos	5.683.210	(1.288.605)
Ingreso (gasto) por impuesto a la renta	(430.781)	205.499
Ganancia (pérdida) del ejercicio	5.252.429	(1.083.106)

Claudia Benavides A.
 [Redacted]
 Representante Legal

Hugo Mettig S.
 [Redacted]
 Contador Auditor



INFORME TÉCNICO PLAN DE CUMPLIMIENTO

Diciembre 2023

Índice

1. Hallazgos.....	3
2. Acciones a ejecutar.	3
2.1. Medición de pH en Lagunas.	3
2.2. Control de floración de algas.	4
2.3. Aplicación de catalizador bio-orgánico.	4
2.4. Puesta en marcha sistema de lodos activados.	6

Índice de Tablas

Tabla 1: Características reactor biológico aerobio	7
Tabla 2: Características reactor anóxico desnitrificación.	7
Tabla 3: Características reactor aerobio nitrificación.	7

Índice de Imágenes

Imagen 1: Medidor de pH en terreno (referencial).....	3
Imagen 2: Sulfato de Cobre (referencial).	4
Imagen 3: Ejemplo aplicación catalizador bio-orgánico (BOC)	5
Imagen 4 Reactor biológico con nitrificación/desnitrificación (referencial).....	6

1. Hallazgos.

El presente documento aborda las acciones y metas referidas para la ejecución del plan de cumplimiento en base a resolución exenta N°1/ROL F-069-2023 de formulación de cargos, describiendo las acciones propuestas en plan de cumplimiento en específico para el hallazgo N°3 “superar los límites máximos permitidos en su programa de monitoreo”.

El establecimiento industrial presentó superación del límite máximo permitido por la Tabla N° 2 del artículo 1 numeral 4.2 del D.S. N° 90/2002, para los parámetros y períodos que a continuación se indican y que se detallan en la Tabla N° 1.3 del Anexo N° 1 de esta Resolución; no configurándose los supuestos señalados en el numeral 6.4.2 del D.S. N° 90/2000:

- Coliformes Fecales o Termotolerantes: en el mes de agosto de 2022.
- DB05: en el mes de octubre de 2020; y en el mes de agosto de 2022.
- Nitrógeno Total Kjeldahl: en el mes de abril de 2021.
- Sólidos Suspendidos Totales: en el mes de agosto de 2022.
- pH: en el mes de enero, febrero, mayo y agosto de 2022.

2. Acciones a ejecutar.

2.1. Medición de pH en Lagunas.

Para fortalecer el control del sistema de tratamiento de laguna aireada y el control de las lagunas de acumulación, se incluirá en el programa operacional la medición de pH con una frecuencia de 3 días a la semana. Para la correcta implementación se utilizará un equipo de medición de pH en terreno con certificado de calibración, la confección de un procedimiento de medición y calibración de pH con su respectiva capacitación al personal de operaciones de la planta.



Imagen 1: Medidor de pH en terreno (referencial)

2.2. Control de floración de algas.

Considerando que la última etapa de tratamiento corresponde a la laguna de aireación y luego de esta el efluente es almacenado en 2 lagunas de acumulación, se ha evidenciado fluctuaciones de pH que ocurren en el cuerpo de agua, estas variaciones se deben a proliferación de algas, debido a que estas utilizan el CO_2 disponible para su crecimiento provocando un alza de pH en el cuerpo de agua. De manera tal de controlar la proliferación de algas y por ende el alza de pH se dosificará producto alguicida en dosis estimadas entre 1 a 5 ppm. Para la aplicación se considera esparcir Sulfato de Cobre en polvo en el contorno de la laguna, según sea necesario.



Imagen 2: Sulfato de Cobre (referencial).

2.3. Aplicación de catalizador bio-orgánico.

Ante los eventos de parámetros de Nitrógeno total Kjeldahl, sólidos suspendidos totales y DBO_5 que superaron los límites máximos permisibles, para mejorar la eficiencia de remoción y evitar eventuales alzas de estos parámetros en la descarga de efluente, se hará uso de catalizador bio-orgánico (BOC), compuesto líquido de origen vegetal, cuyas principales ventajas se describen a continuación:

- Promueve la multiplicación de bacterias aeróbicas y anaeróbicas importantes para la hidrólisis al crearles mejores condiciones ambientales para su desarrollo, acelerando las condiciones de las mismas, y aumentando en consecuencia la degradación de materia orgánica, aceites y grasas.
- Incrementa la producción de biogas en digestores anaerobios.
- Reduce las concentraciones de amoníaco, nitritos, sulfuros de hidrógeno y otros gases y compuestos nocivos, que producen malos olores en los Riles.

- Mejora la calidad del agua incrementando la floculación y promoviendo la sedimentación de los sólidos suspendidos.
- Mejora la calidad del lodo debido a una digestión más completa y los olores se reducen considerablemente.
- Control de olores al contacto, neutraliza olores como amoníaco, sulfuro de hidrógeno, olores de compostaje, olores de agroindustrias y tratamiento de lodos.
- Proceso catalítico natural acelerando la solubilización de grasas y aceites. El glicerol y los ácidos grasos quedan fácilmente disponible para los microorganismos como alimento de alto contenido energético.
- Producto de origen vegetal, no es dañino para la salud de los seres humanos, plantas y animales.

BOC tienen la capacidad de cumplir con los objetivos clave de rendimiento que ahora enfrentan las plantas de tratamientos, como la reducción de la descarga de nitrógeno, mayor capacidad de carga, tratamiento de aceites y grasas, reducción de lodos, control de olores, mayor capacidad de aireación, reducción de la acumulación de mineralización y reducción de vertidos totales.

Para la correcta implementación se aplicará a una concentración entre 2 a 5 ppm mediante bomba dosificadora en línea de recirculación en sector de laguna de sedimentación N°1.



Imagen 3: Ejemplo aplicación catalizador bio-orgánico (BOC)

2.4. Puesta en marcha sistema de lodos activados.

Mediante RCA N°20221600168 del 07 de septiembre de 2022, se aprobó declaración de impacto ambiental de “Optimización y mejoramiento Planta Productora Inulina Orafti Chile”, dentro de las mejoras propuestas se encuentra la instalación de un sistema de tratamiento biológico aeróbico complementando la capacidad de depuración de aguas residuales. El reactor aeróbico tiene por objetivo mejorar la calidad del efluente generador por la etapa anaeróbica, optimizando la reducción de nitrógeno y DBO₅.

El reactor aeróbico en su conjunto considera:

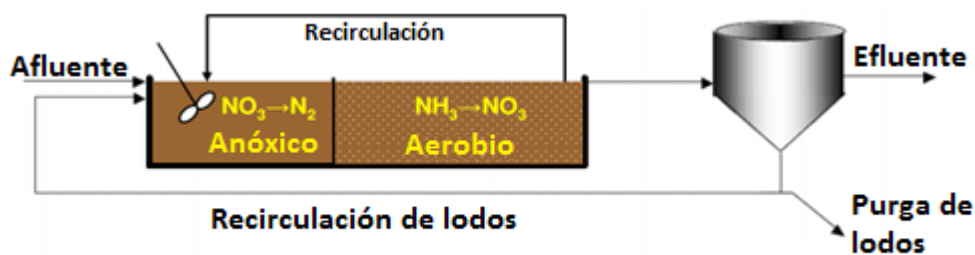


Imagen 4 Reactor biológico con nitrificación/desnitrificación (referencial)

Es un proceso biológico de dos etapas desnitrificación- nitrificación, con una zona anaeróbica seguida de una aeróbica. La zona anóxica se coloca antes que la aeróbica, esto permite que la zona de desnitrificación posea una fuente de materia orgánica perteneciente a la corriente tratada. Esta fuente de alimentación es necesaria para llevar a cabo el proceso de desnitrificación, tarea realizada por las bacterias desnitrificantes que utilizan el oxígeno contenido en el nitrato para metabolizar la materia orgánica presente en el agua residual. Por otro lado, en la segunda etapa se produce la reducción final de la materia orgánica, a través de un proceso de biodegradación en condiciones aeróbicas

El sistema aeróbico en su conjunto considera:

- a) Reactor de nitrificación-denitrificación: El reactor aeróbico realizará la remoción de Nitrógeno de manera simultánea como con la remoción de materia orgánica (DBO₅). Las características del reactor se describen en la siguiente tabla:

Tabla 1: Características reactor biológico aerobio

Características	Unidad	Valor
Diámetro	m	43,1
Volumen total (Nitrificador +desnitrificador)	m ³	10.000
Alto	m	8
Nivel de agua	m	7

La remoción se realizará con la incorporación oxígeno al reactor, los parámetros operacionales del reactor se presentan en las siguientes tablas:

Tabla 2: Características reactor anóxico desnitrificación.

Parámetro	Unidad	Baja carga	Alta carga
Caudal	m ³ /h	125	125
Volumen del reactor	m ³	2.000	1.000
Carga de N entrada	N kg/d	600	600
N de entrada	N -NO ₃ kg/d	462	316
Relación COD / N -NO ₃	-	10,8	47
Solidos suspendidos	Kg/m ³	6,0	7,5
Solidos suspendidos volátiles	Kg/m ³	4,3	5,6
Velocidad de desnitrificación	h	2,6	2,5
Caudal recirculado	m ³ /h	250	250
Caudal recirculado	h	0,5	0,56

Tabla 3: Características reactor aerobio nitrificación.

Parámetro	Unidad	Baja carga	Alta carga
Volumen del reactor	m ³	8.000	9.000
Carga N Nitrificado de entrada	N Kj kg/d	477	340
Solidos suspendidos	Kg/m ³	6,0	7,5
Solidos suspendidos volátiles	Kg/m ³	4,3	5,6

b) Clarificador secundario existente: El efluente del reactor biológico es conducido gravitacionalmente al clarificador secundario, donde se produce la separación de los sólidos (lodo) de la fracción líquida por sedimentación. La fracción sólida es retirada por la parte inferior del estanque siendo una parte recirculada. La otra fracción de lodos retirada es enviada a los decanter para su deshidratado. El líquido clarificado corresponde al efluente tratado que es enviado a la piscina aireadas.

c) Equipo compactador de lodos: El sistema de deshidratación tiene como objetivo principal la deshidratación de los lodos activos provenientes de planta aeróbica. El sistema será implementado por un decanter centrífugo, el que estará implementado con bombas (1 +1) que inyectaran polímero para realizar la floculación de lodos. El decanter centrífugo se encontrará dentro de un galpón con tres bateas de 20 m³ cada una para recepcionar el lodo deshidratado, el que de manera posterior será retirado por parte de una empresa para ser llevado a un lugar de disposición final autorizado o aplicación benéfica.

Con la implementación del sistema de tratamiento aerobio a pleno régimen operacional, se espera una eficiencia de remoción de DBO₅ del orden del 90%, con una capacidad 15 Ton DQO/diarias, 600 kg/día de nitrógeno abatido. Con una capacidad volumétrica de 3.000 m³/día de tratamiento. Se contempla su puesta en marcha en un plazo de 120 días hábiles una vez aprobado el plan de cumplimiento, esta medida que complementa los sistemas de tratamiento actuales permitirá tener mayor capacidad de tratamiento y asegurar el cumplimiento de límites máximos permisibles de DBO₅ y NTK principalmente. Se espera que en el periodo puesta en marcha la remoción de carga orgánica se incremente gradualmente hasta alcanzar la capacidad nominal, considerando como inicio la inoculación del sistema de lodos activados, finalizando cuando se logre la capacidad nominal del sistema.

Por otra parte, cabe mencionar que para el parámetro coliformes fecales, el sistema de tratamientos es exclusivo para los efluentes de proceso, las aguas servidas cuentan con sistema de tratamiento independiente, considerando además que en los periodos evaluados desde el año 2013 a 2022, sólo hubo un reporte sobre el límite máximo permisible por lo cual se desestima la necesidad de desinfección del efluente del sistema de tratamientos de Riles, de igual forma se realizará un seguimiento aumentando la frecuencia de monitoreo de 1 a 2 cada mes.