



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

DECRETO DE ALCALDIA N° 2.155 / 2014.

ZAPALLAR, 28 de Abril de 2014.

VISTOS:

LOS ANTECEDENTES: Las facultades que me confiere la Ley N° 18.695 de 1988 “Orgánica Constitucional de Municipalidades”, modificada por la Ley N° 19.130 de fecha 19 de Marzo de 1992; Ley N° 20.033 de Julio del 2005; Sentencia de Proclamación Rol N° 320-2012 del Tribunal Electoral Regional de Valparaíso, de fecha 30 de Noviembre del 2012 que me nombra Alcalde de la Comuna;

CONSIDERANDO:

- Decreto de Alcaldía N° 911/2014 de fecha 12 de Febrero de 2014, que Aprueba Cuadro de Subrogancias para cargos Directivos, Jefaturas y Encargados de Unidades de Esta Municipalidad.
- Decreto de Alcaldía N° 1.372/2014, de fecha 11 de Marzo de 2014, que Aprueba las Bases de la Licitación Pública llamada al efecto, denominada “Operación y Mantenimiento Preventiva y Correctiva de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Plantas Elevadoras de Aguas Servidas, Sistemas de Alcantarillado, Agua Potable, Riego y Piscinas de la Comuna de Zapallar”.
- Decreto de Alcaldía N° 1.895/2014 de fecha 11 de Abril de 2014 que adjudica la Propuesta Pública N° 15/2014, “Operación y Mantenimiento Preventiva y Correctiva de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Plantas Elevadoras de Aguas Servidas, Sistemas de Alcantarillado, Agua Potable, Riego y Piscinas de la Comuna de Zapallar”.
- Contrato de Prestación de Servicio de “Operación y Mantenimiento Preventiva y Correctiva de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Plantas Elevadoras de Aguas Servidas, Sistemas de Alcantarillado, Agua Potable, Riego y Piscinas de la Comuna de Zapallar”, de fecha 22 de Abril de 2014.
- Memorandum N° 430/2014 de fecha 28 de Abril de 2014 emitido por el Encargado de Adquisiciones y Licitaciones.

DECRETO:

APRUEBASE Contrato de Prestación de Servicio de “Operación y Mantenimiento Preventiva y Correctiva de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, Plantas Elevadoras de Aguas Servidas, Sistemas de Alcantarillado, Agua Potable, Riego y Piscinas de la Comuna de Zapallar”, según siguiente detalle:

En Zapallar, a 22 de abril de 2014, comparece, por una parte, la **ILUSTRE** /



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

MUNICIPALIDAD DE ZAPALLAR, Corporación Autónoma de Derecho Público, Rol Único Tributario N° 69.050.400-6, representada legalmente por su Alcalde don **NICOLÁS NATANIEL COX URREJOLA**, chileno, casado, empleado público, cédula nacional de identidad N° 4.469.307-0, ambos domiciliados, para estos efectos, en calle Germán Riesco N° 399, comuna de Zapallar, Quinta Región, en adelante indistintamente la MUNICIPALIDAD o el MANDANTE; por la otra parte, comparece **EMEQ INGENIERÍA ELÉCTRICA LTDA.**, Rol Único Tributario N°76.826.750-2, representada legalmente por don Miguel Figueroa Meriño, cédula nacional de identidad N° [REDACTED] ambos domiciliados para estos efectos en [REDACTED] en adelante el CONTRATISTA o PROVEEDOR; los comparecientes vienen en celebrar el siguiente contrato, que se registró por las cláusulas que se pasan a exponer:

PRIMERO: Antecedentes.- Déjase constancia que el presente contrato se celebra en virtud de la adjudicación efectuada al CONTRATISTA mediante Decreto de Alcaldía N°1.895/2014, de 11 de abril de 2014, previo acuerdo N°89 del Honorable Concejo Municipal en Sesión Ordinaria N°89/2014 de fecha 11 de abril de 2014, del proceso de licitación pública para la ejecución del servicio de "OPERACIÓN Y MANTENCIÓN PREVENTIVA Y CORRECTIVA DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS, PLANTAS ELEVADORAS DE AGUAS SERVIDAS, SISTEMAS DE ALCANTARILLADO, AGUA POTABLE, RIEGO Y PISCINAS, DE LA COMUNA DE ZAPALLAR", número ID de registro de adquisición 5325-10-LP14, cuyas bases fueron aprobadas por Decreto de Alcaldía N° 1.372, de 11 de marzo de 2014, en adelante las "Bases".

SEGUNDO: Objeto del Contrato.- Por el presente contrato el CONTRATISTA se obliga a prestar el servicio especificado en la cláusula cuarta, en adelante también "el servicio".

TERCERO: Monto total del contrato.- El monto total del presente contrato es la suma de **\$67.401.600.- (sesenta y siete millones cuatrocientos un mil seiscientos pesos)**, con impuestos incluidos.

CUARTO: De los servicios.- El CONTRATISTA se obliga a ejecutar según las especificaciones técnicas que se detallan, sin perjuicio de lo indicado en las Bases Técnicas y Programas de Mantenimiento ofertados por éste y adjudicados:

SERVICIO	PLAZO	VALOR MENSUAL NETO	VALOR MENSUAL BRUTO
Operación y Mantenimiento Preventiva y Correctiva de las Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS), Plantas elevadoras de Agua Servidas (PEAS), así como también de los Sistemas de Alcantarillado, Sistemas de Agua Potable, Riego y Piscinas, de las localidades de Catapilco, Cachagua y Laguna de Zapallar, de la comuna de Zapallar.	12 Meses	\$4.720.000.-	\$5.616.800.-



Especificaciones del Servicio:

I. Operación de las Plantas

Se debe realizar la operación permanente de las PTAS y PEAS, a fin de mantener su óptimo funcionamiento, para lo cual deberá desarrollar y mantener en terreno un manual y/o instrucciones de operación para cada una de las plantas.

El CONTRATISTA deberá realizar una supervisión permanente del funcionamiento y operación de cada una de las plantas, sistemas y equipos que son parte de la presente licitación, realizando una detección temprana de posibles fallas.

Para el caso de la PTAS, el operador deberá regirse y cumplir todas las exigencias establecidas en el manual de operaciones de la PTAS, así como la totalidad de las indicaciones registradas en la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto y resoluciones sanitarias que determinen la instalación, debiendo, entre otros, medir el contenido de lodos en el licor de mezcla, semanalmente, mediante un cono Imhoff. Cuando el volumen de lodo decantado en el cono de Imhoff sea superior a 300 ml/L/hora se deberá realizar los procedimientos para disminuir el volumen de lodo.

II. Mantenimiento Preventiva y Correctiva

Se deberá ejecutar la mantenimiento preventiva y correctiva de PTAS, PEAS, sistemas de agua potable, red de alcantarillado, para lo cual el oferente deberá desarrollar planes de mantenimiento predictivo y preventivo, incluyendo sistemas eléctricos (todo tipo de tensión), sistemas de presurización, sistemas mecánicos, etc.

El CONTRATISTA deberá cumplir con el Programa de Mantenimiento y Operación presentado en su propuesta.

A su vez deberá efectuar revisión electromecánica trimestral, la cual comprende, comprobaciones de funcionamiento de los automatismos de interconexión entre equipos, consumos eléctricos de bombas de baja y alta presión, verificación y ajuste de los programadores, verificación de lecturas de instrumentación, así como calibración de equipos si fuera preciso.

El CONTRATISTA debe mantener un registro detallado de todos los equipos por instalación, con copia actualizada en libro de obras.

El CONTRATISTA debe efectuar Mantenimiento de generadores y puesta en marcha de emergencia en casos que ocurran, así como establecer contacto con proveedor por garantía. (En la operación de generadores, por corte de suministro)



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

eléctrico público, la MUNICIPALIDAD cancelará los gastos de Petróleo, contra rendición de gasto, según tiempo de corte de suministro).

Procedimientos a realizar por planta y sistema.

SISTEMA	PLANTAS	PROCEDIMIENTO	FRECUENCIA
Sistema de Alcantarillado	Planta Elevadora Catapilco - Planta Elevadora Villa Catapilco - Planta Elevadora Posta - Planta Elevadora Escuela Cachagua	Inspección y Control	Diaria
		Registro de Horómetro	Diaria
		Limpieza de Canastillo	Diaria
		Arranque Generador	Semanal
		Pruebas de Tensión y Corriente Tablero	Semanal
		Inspección y Aseo Bombas	Mensual
		Lavado y extracción de sedimentos y arenas	Bimensual
		Cambio de Sellos Bombas	Anual (*)
		Reemplazo Sensor de Nivel	Triannual (*)
		Reemplazo Cadena	Triannual (*)
		Reemplazo Bomba	Triannual (*)
		Reemplazo Bomba	Triannual (*)
Sistema de Alcantarillado	Planta Principal Catapilco	Inspección y Control	2/Día, una AM y otra PM
		Registro de Horómetro	Diaria
		Registro de Caudalímetro	Diaria
		Registro Volumen de Lodo	Diaria
		Análisis PH, Cloro Libre	Diaria
		Análisis Físico y Biológico	Diaria
		Limpieza Filtro Biológico	Diaria
		Inspección Sopladores	Diaria
		Revisión y Control Bombas Dosificadoras	Diaria
		Revisión y Control Válvulas Dosificadoras	Diaria
		Provisión y Revisión Cloro	Revisión diaria
		Provisión y Revisión Meta sulfito	Revisión diaria
		Pruebas de Tensión y Corriente Tablero	Semanal
		Extracción de Lodo	Mensual
		Análisis Microbiológico y Químico	Mensual
		Inspección y Aseo Bombas	Mensual (*)
		Cambio Aceite Sopladores	Trimestral (*)
		Cambio Correas Sopladores	Trimestral (*)
		Cambio Filtros Sopladores	Trimestral (*)
Lavado y extracción de sedimentos y arenas	Bimensual (**)		



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

		Cambio Sellos y educido bombas	Anual (*)
		Reemplazo Sensor de Nivel	Triannual (*)
		Reemplazo Cadena	Triannual (*)
Sistema de Alcantarillado	Planta Principal Catapilco	Reemplazo Bombas	Triannual (*)
		Limpieza Bombas Dosificadoras	Trimestral (*)
		Reemplazo Bombas Dosificadoras	Triannual (*)
		Reemplazo válvulas Solenoides	Triannual (*)
Sistema de Alcantarillado	Planta Poniente (Población Esperanza)	Inspección y Control	Diaria
		Registro Horómetro	Diaria
		Registro Caudalímetro	Diaria
		Registro Volumen Lodos	Diaria
		Análisis PH, Cloro Libre	Diaria
		Análisis Físico y Biológico	Diaria
		Limpieza Canastillo	Diaria
		Inspección Sopladores	Diaria
		Revisión y Control Depósitos pastillas dosificadoras	Diaria
		Provisión y Revisión de Cloro	Semanal
		Provisión y Revisión Meta sulfito	Semanal
		Pruebas de Tensión y Corriente Tablero	Quincenal
		Extracción de Lodo	Mensual
		Análisis Microbiológico y Químico	Mensual
		Inspección y Aseo Bombas	Mensual
		Cambio Aceite Sopladores	Trimestral
		Cambio Correas Sopladores	Trimestral
		Cambio Filtros Sopladores	Trimestral (*)
		Lavado y extracción de sedimentos y arenas	Bimensual (**)
		Cambio Sellos y educido bombas	Anual (*)
Reemplazo Sensor de Nivel	Triannual (*)		
Reemplazo Cadena	Triannual (*)		
Reemplazo Bombas	Triannual (*)		
Sistema de Alcantarillado	Planta Blanquillo	Inspección y Control	Diaria
		Registro Horómetro	Diaria
		Registro Caudalímetro	Diaria
		Limpieza Canastillo	Diaria
		Pruebas de Tensión y Corriente Tablero	Quincenal
		Inspección y Aseo Bombas	Mensual
		Lavado y extracción de sedimentos y arenas	Trimestral (**)
		Cambio Sellos y educido bombas	Anual (*)



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

		Reemplazo Sensor de Nivel	Triannual (*)
		Reemplazo Cadena	Triannual (*)
		Reemplazo Bombas	Triannual (*)
Sistema Riego	Plaza Catapilco y Plaza Luis Mena	Inspección y Control	Diaria
		Inspección y aseo aspersores	Diaria
		Inspección y aseo tuberías	Diaria
		Reemplazo Aspersores	Annual (*)
		Reemplazo tuberías	Triannual (*)
Sistema Riego	Parque Piscina	Inspección y Control	Diaria
		Inspección y aseo aspersores	Diaria
		Inspección y aseo tuberías	Diaria
		Reemplazo Aspersores	Annual (*)
		Reemplazo tuberías	Triannual (*)
Sistema Riego	Parque La Paz	Inspección y Control	Diaria
		Inspección y aseo aspersores	Diaria
		Inspección y aseo tuberías	Diaria
		Reemplazo Aspersores	Annual (*)
		Reemplazo tuberías	Triannual (*)
Bombas - Filtros	Piscina Catapilco	Inspección y Control	Diaria
		Inspección y aseo aspersores	Diaria
		Inspección y aseo tuberías	Diaria
		Reemplazo Aspersores	Annual (*)
		Reemplazo tuberías	Triannual (*)
Sistema Agua Potable	Población Estadio	Inspección y Control	Diaria
		Registro de Horómetro	Diaria
		Registro Caudalímetro	Diaria
		Registro Volumen Lodos	Diaria
		Análisis PH, Cloro Libre	Diaria
		Análisis Físico y Biológico	Diaria
		Revisión y Control Bombas Dosificadoras	Diaria
		Revisión y Control Válvulas Dosificadoras Solenoides	Diaria
		Provisión y Revisión Cloro	Semanal
		Pruebas de Tensión y Corriente Tablero	Quincenal
		Análisis Microbiológico y Químico	Mensual
		inspección y Aseo Bombas	Mensual
		Lavado Pozos y Extracción de Raíces	Trimestral
		Cambio Sellos y educido bombas	Annual (*)
Reemplazo Sensor de Nivel	Triannual (*)		



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

		Reemplazo Cadena	Trianual (*)
		Reemplazo Bombas	Trianual (*)
Sistema Agua Potable	Población Estadio	Limpieza Bombas Dosificadoras	Trimestral (*)
		Reemplazo Bombas Dosificadoras	Trianual (*)
		Reemplazo válvulas Solenoides	Trianual (*)
Estanque Acumulación	Escuela Mercedes Maturana	Inspección y Control	Diaria
		Registro de Horómetro	Diaria
		Registro de Caudalímetro	Diaria
		Registro volumen de lodos	Diaria
		Análisis PH, Cloro Libre	Diaria
		Análisis Físico y Biológico	Diaria
		Revisión y Control Bombas Dosificadoras	Diaria
		Revisión y control válvulas solenoides	Diaria
		Provisión y Revisión Cloro	Semanal
		Pruebas de Tensión y Corriente Tablero	Quincenal
		Análisis Microbiológico y Químico	Mensual
		Inspección y Aseo Bombas	Mensual
		Lavado Pozos y Extracción de Raíces	Trimestral
		Cambio Sellos y educido bombas	Anual (*)
		Reemplazo Sensor de Nivel	Trianual (*)
		Reemplazo Cadena	Trianual (*)
		Reemplazo Bombas	Trianual (*)
		Limpieza Bombas Dosificadoras	Trimestral (*)
		Reemplazo Bombas Dosificadoras	Trianual (*)
Reemplazo válvulas Solenoides	Trianual (*)		
Sistema de Agua Potable	Escuela Aurelio Durán	Inspección y Control	Diaria
		Registro de Horómetro	Diaria
		Registro de Caudalímetro	Diaria
		Registro volumen de lodos	Diaria
		Análisis PH, Cloro Libre	Diaria
		Análisis Físico y Biológico	Diaria
		Revisión y Control Bombas Dosificadoras	Diaria
		Revisión y control válvulas solenoides	Diaria
		Provisión y Revisión Cloro	Semanal
		Pruebas de Tensión y Corriente Tablero	Quincenal
		Análisis Microbiológico y Químico	Mensual
		Inspección y Aseo Bombas	Mensual
		Lavado Pozos y Extracción de Raíces	Trimestral



		Cambio Sellos y educido bombas	Anual (*)
		Reemplazo Sensor de Nivel	Triannual (*)
Sistema de Agua Potable	Escuela Aurelio Durán	Reemplazo Cadena	Triannual (*)
		Reemplazo Bombas	Triannual (*)
		Limpieza Bombas Dosificadoras	Trimestral (*)
		Reemplazo Bombas Dosificadoras	Triannual (*)
		Reemplazo válvulas Solenoides	Triannual (*)
Sistema Agua Potable	Posta Catapilco	Inspección y Control	Diaria
		Registro de Horómetro	Diaria
		Registro de Caudalímetro	Diaria
		Registro volumen de lodos	Diaria
		Análisis PH, Cloro Libre	Diaria
		Análisis Físico y Biológico	Diaria
		Revisión y Control Bombas Dosificadoras	Diaria
		Revisión y control válvulas solenoides	Diaria
		Provisión y Revisión Cloro	Semanal
		Pruebas de Tensión y Corriente Tablero	Quincenal
		Análisis Microbiológico y Químico	Mensual
		Inspección y Aseo Bombas	Mensual
		Lavado Pozos y Extracción de Raíces	Trimestral
		Cambio Sellos y educido bombas	Anual (*)
		Reemplazo Sensor de Nivel	Triannual (*)
		Reemplazo Cadena	Triannual (*)
		Reemplazo Bombas	Triannual (*)
		Limpieza Bombas Dosificadoras	Trimestral (*)
Reemplazo Bombas Dosificadoras	Triannual (*)		
Reemplazo válvulas Solenoides	Triannual (*)		

(*) Según plan de mantenimiento preventivo y/o necesidad

(**) En invierno revisión mensual o luego de cada lluvia

- En caso de existir alguna contradicción entre las exigencias establecidas en la presente tabla y las exigencias establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental y/o resoluciones ambientales y sanitarias de los proyectos, serán estas últimas las que regirán para el desarrollo de las actividades.
- La información identificada en la presente tabla es referencial, los trabajos a realizar y su frecuencia quedarán bajo acuerdo con la Unidad Técnica.



III. Procedimientos Generales Requeridos en las PTAS por Unidad del Proceso.

Sin perjuicio de lo establecido en el punto precedente y de manera fundamental, el servicio deberá considerar al menos lo siguiente:

a. Cámara de Pre Tratamiento o de Rejas

- Revisión y Limpieza del Sistema de Retención de Sólidos (Incluyendo Revisión y reparación de malla parabólica y limpieza y descarga de bins de acumulación de residuos.)
- Revisión del Huinche de izado de canastillo de Retención de Sólidos, limpieza y descarga de canastillo.

b. Estanque Digestor de Lodos

- Revisión de acumulación de grasas y sólidos. Retiro permanente (máximo cada 8 horas) de las grasas y sólidos y de aquellos materiales que puedan obstruir el paso de agua a los estanques de aireación o que posteriormente puedan sedimentar dentro de ellos.
- Limpieza de paredes y tuberías del estanque.
- Eliminación de sólidos que se encuentren en la superficie.
- Limpieza del estanque con camión limpia fosa, al momento en que las mediciones de lodo indiquen la necesidad de limpieza. Este proceso deberá ser indicado claramente en el plan de mantención y operación ofrecido por el oferente.

c. Estanque de Aireación

- Limpieza de Paredes
- Verificación de adecuado paso de aire a través de sistema de inyección.
- Efectuar Test de Sedimentación (Ver punto I)
- Ajuste de Válvulas si es necesario

d. Estanque de Sedimentación

- Limpieza de paredes y tuberías.
- Verificación de Ajustes de Skimmers, altura y caudal
- Verificación de Caudal de Retorno de Lodos y Ajuste si se requiere ✓



- Retiro de Elementos Solidificados si corresponde. Este proceso deberá ser indicado claramente en el plan de mantención y operación ofrecido por el oferente.

e. Cámara de Desinfección

- Limpieza de paredes y vaciar, si existen lodos acumulados
- Limpieza de clorador y declorador
- Asegurar tiempo de contacto en cámara de cloración

f. Paneles de Control

- Verificación del estado general de los circuitos eléctricos, especialmente el apriete de conexión de componentes.
- Medición de voltajes para detectar pérdidas en los circuitos.
- Medición de amperaje de cada motor, el que debe ser igual o inferior al establecido en la correspondiente placa.
- Verificación del reloj control, el que debe ser igual al establecido para los requerimientos de la planta.

g. Equipos de Bombeo

- Revisión de manifold
- Lavado de bombas
- Revisión de rodetes
- Revisión de sentido de giro
- Revisión de los montajes de las bombas
- Revisión y limpieza de tableros eléctricos e interruptores de nivel
- Las plantas elevadoras de cada una de las plantas de tratamiento de aguas servidas deberán ser limpiadas en forma mensual, debiendo extraer de ellas la totalidad de sólidos, arenas, aceites y grasas que se acumulen en ellas.

h. Sopladores

- Asegurar el correcto flujo de aire a la sala de sopladores que permita el correcto desempeño del proceso de aireación de acuerdo a las exigencias del sistema
- Asegurar la temperatura de operación ambiental de los sopladores de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- Revisar que la operación de los sopladores no emita niveles de ruido por sobre la normativa de ruido vigente.



i. Otros

- Realizar balanceo general de circuitos de aire
- Regulación de caudal de retorno de lodos
- Verificación y regulación de caudales de entrada a la planta
- Verificación y regulación de tiempos de cloración
- Control y medición del trabajo de los equipos sopladores y verificación de su funcionamiento.
- Cambio de aceite dieléctrico en los equipos que lo requieran.
- Análisis de aguas que van a descarga.
- Asegurar tiempo de contacto en cámara de cloración

IV. Cierres Perimetrales y mantenimiento de las Instalaciones

El contratista será el responsable de mantener cercadas y cerradas todas las instalaciones de las PTAS Y PEAS Y sus accesos, así como procurar la mantención en buenas condiciones de las tapas de estanques, cámaras, instalaciones eléctricas y postes. A su vez el contratista deberá cortar el pasto, aplicar productos para el control de bioagresores, plantar y podar árboles, procurar la eliminación de vectores, reparar daños en puertas, ventanas y cercos en caso de ser necesario. Los patios deberán mantenerse despejados, disponiendo todos los materiales en la bodega; los nichos, cercos y accesos deberán tener aldabas y candados; así como deberá poseer copias de llaves identificadas en Delegación Municipal de Catapilco.

V. Del personal

El CONTRATISTA debe contar con el personal ofertado en su propuesta adjudicada.

El CONTRATISTA deberá suministrar a su costo, un uniforme que tenga la identificación de la empresa y deberá suministrar a sus trabajadores todos los E.P.P. necesarios para realizar el servicio, los que deben encontrarse en perfecto estado para su uso. Para las labores de limpieza del sistema de tratamiento primario de las PTAS deberá proporcionar a lo menos: Gorra (casco), Mascarilla, Guantes, Uniforme completo y Botas de hule (antideslizantes) para procedimientos de limpieza.

VI. Stock de Materiales, equipos y herramienta

El CONTRATISTA deberá mantener un stock mínimo de materiales que aseguren la operación normal de las instalaciones, así como también equipos necesarios a utilizar en caso de urgencias o imprevistos. Para cumplir lo anterior el



contratista deberá contar a lo menos con: Bombas de reemplazo cloro, tubos, rodamientos, varillas para destape de alcantarillado, etc.

En caso que la I.T.O. especifique una marca de fábrica para un determinado material se entiende como una mención referencial, el CONTRATISTA podrá proponer el empleo de una marca de alternativa, siempre y cuando su calidad técnica sea igual o superior a la especificada; en todo caso, la opción alternativa debe someterse oportunamente a consideración de la ITO para su aprobación o rechazo quien resolverá al respecto.

La ITO rechazará todo aquel material que a su juicio no corresponda a lo especificado. La ITO podrá solicitar al CONTRATISTA la certificación de la calidad de los materiales a utilizar en el servicio.

A su vez el CONTRATISTA deberá contar para el servicio con un camión limpia fosas para retiro de lodos de PTAS o sedimentos de instalaciones de PTAS, PEAS y Red de Alcantarillado, con cargo a empresa CONTRATISTA. El cual deberá realizar la extracción de material aguas servidas y traslado a lugar autorizado para su tratamiento. Contempla personal, camión, materiales y suministros para limpiar fosas, PEAS y red de alcantarillado.

VII. Sistema de alcantarillado

a. Sistema de Alcantarillado General y Plantas Elevadoras

El sistema de alcantarillado general de la localidad Catapilco, así como la totalidad de sus Plantas Elevadoras de Aguas Servidas, deberán ser inspeccionadas de al menos de manera bimensual (con la excepción de problemas que sean detectados con anterioridad), debiendo ser reparado cualquier desperfecto que se presente en el sistema. Así mismo, de manera bimensual el sistema deberá ser inspeccionado, para proceder a su limpieza en aquellos sectores del alcantarillado que presenten una bajo caudal de aguas servidas, acumulación de sólidos y/o emanación de olores que indiquen un incorrecto funcionamiento del sistema. De la misma forma y de manera bimensual, deberán ser extraídos la totalidad de sólidos, aceites y grasas que puedan estar acumulados en las plantas elevadoras que integran el sistema.

b. Sistema de Alcantarillado Particular

En el sistema de alcantarillado particular, el contratista deberá inspeccionar y reparar situaciones relativas a cámaras de calles y domiciliarias que ingresen agua lluvia a la red de alcantarillado (reposición de tapas rotas, sellado tapas calles, supervisión casas con antejardín inundado sobre UD, obras de



construcción en ejecución con duetos de alcantarillado abierto al ingreso de agua lluvia y sólidos).

En el sistema de alcantarillado particular mantención de situaciones relativas a destape de cámaras y redes, envarillado de tramo entre UD y red de alcantarillado (calle).

Previo al inicio de la temporada de lluvias el contratista deberá considerar una inspección de todo el sistema de alcantarillado y eliminar sólidos que puedan afectar el funcionamiento de este.

VIII. Disposición de Residuos

a. Disposición de Residuos Sólidos

Los residuos sólidos, generados por la operación normal de la planta y por la limpieza de los canastillos, que forman parte del pre tratamiento para la eliminación de sólidos de mayor volumen del agua servida, deben ser eliminados en bolsas de polietileno de alta densidad, correctamente cerradas y dispuestas para el retiro, transporte y disposición final de residuos sólidos domiciliarios.

b. Disposición del agua tratada y lodos de las PTAS.

El CONTRATISTA deberá efectuar permanentemente controles del agua tratada con el fin de evaluar su cumplimiento con la NCh 1333/78, D.S. N° 90, Tabla inserta al punto II establece las normas de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales sin considerar un factor de dilución.

La disposición de los lodos deberá ser en un lugar sanitariamente autorizado. Este servicio también será con cargo a la empresa contratista.

IX. PAROS DE PLANTA

En el caso de que existan paros de planta por emergencia, mal funcionamiento de la planta o cortes de suministro eléctrico, el CONTRATISTA será el responsable de la puesta en marcha y asumirá todos los costos de ello, los que deberán ser aprobados en los estados de pago correspondientes.

Si el CONTRATISTA requiere realizar un mantenimiento preventivo y/o correctivo que implique el paro de la planta, éste deberá ser coordinado con la Unidad Técnica, procurando un paro en el menor tiempo posible.



QUINTO: Procedimiento de solicitud, entrega y recepción de los productos y otras condiciones.-

a) Procedimiento de solicitud:

El MUNICIPIO, a través de la Unidad de Adquisiciones, cursará al CONTRATISTA la solicitud de provisión del servicio mediante la emisión de una Orden de Compra a través del portal www.mercadopublico.cl. conforme al precio indicado en la cláusula cuarta.

b) Lugar y plazo de ejecución del servicio:

El CONTRATISTA deberá ejecutar el servicio requerido en el sector de Catapilco y según las especificaciones técnicas, ubicada en la dirección del mandante en un horario continuado, en la forma, cantidad, calidad y plazo en la cláusula cuarta y oferta respectiva, adjuntando la correspondiente orden de compra completa.

El CONTRATISTA deberá emitir por cada servicio una guía de despacho a nombre del MUNICIPIO y en ella se dejará constancia de la recepción de los servicios. La guía de despacho deberá contener, además de las menciones tributarias, el número y fecha de la orden de compra.

c) Condiciones de entrega y recepción de los servicios:

Al momento de entregar el servicio el CONTRATISTA deberá entregar un documento que contenga la información sobre los servicios que, habiéndole sido requeridos por el MUNICIPIO conforme a la respectiva Orden de Compra, no ejecutará dentro del plazo convenido (faltantes).

Por su parte corresponderá al Jefe de la Unidad Técnica correspondiente efectuar la recepción de los servicios licitados y entregar el Documento "Recepción de Servicio".

En caso de rechazo se estará a lo previsto en en la letra d) siguiente.

d) Procedimiento de cambio de productos:

El MUNICIPIO se reserva el derecho de rechazar total o parcialmente la entrega de los servicios al momento de su entrega en el lugar y los términos establecidos en las especificaciones técnicas, si los éstos no cumplen con los requerimientos técnicos exigidos en estas Bases, el presente contrato y oferta del proveedor y en general por cualquier defecto o circunstancia que afecte su uso y goce adecuado, caso en el cual el o los servicios rechazados se considerarán no ejecutados.

En tales casos la nueva ejecución de los servicios se efectuará conforme al siguiente procedimiento:



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

1. El Jefe de la Unidad Técnica o quien lo reemplace, enviará un correo electrónico al Proveedor, indicando él o los servicios que han sido rechazados, sus cantidades y el motivo del rechazo.
2. El Proveedor tendrá 48 horas contado desde el envío del correo electrónico para ejecutar nuevamente los servicios, asumiendo además, los costos inherentes al retiro, traslado y reposición de personal y/o material.
3. Si el Proveedor no ejecuta los nuevos servicios dentro del plazo señalado en el N°2 precedente, el Jefe de la Unidad Técnica emitirá un informe que indicará el incumplimiento del proveedor y el monto total del cambio no realizado, el que será descontado de la factura pendiente para pago, solicitando la nota de crédito respectiva, sin perjuicio de la aplicación de las multas previstas en la cláusula octava.

SEXTO: El CONTRATISTA sólo podrá facturar mensualmente los servicios efectivamente ejecutados en la localidad de Catapilco, dependencia de la Ilustre Municipalidad de Zapallar, ubicada en Germán Riesco 399 y recepcionada conforme por éste.

Para los efectos del pago el CONTRATISTA mensualmente presentará en el Departamento de Administración y Finanzas en el horario comprendido entre las 9:00 a 14:00 horas y de 15:00 a 16:30 horas, de lunes a viernes, la siguiente documentación:

- a) La factura correspondiente al monto a pagar, la cual deberá indicar, además de las menciones tributarias, el número de la correspondiente orden de compra.
- b) Documento "Recepción del Servicio" emitido por el Encargado de la Unidad Técnica de la Ilustre Municipalidad de Zapallar.
- c) Certificado que acredite estar al día en el pago de las remuneraciones y cotizaciones previsionales con sus trabajadores.

El pago se efectuará mensualmente por mes vencido, en el plazo de 30 días corridos contados desde la fecha de su vencimiento, previa entrega de la documentación señalada.

SÉPTIMO: Cesión y Subcontratación.-

- a) **Cesión del Contrato.-** El CONTRATISTA no podrá, en caso alguno, ceder o transferir en forma alguna, total o parcialmente, los derechos y obligaciones



establecidos en el presente contrato. La infracción de esta prohibición dará derecho al MUNICIPIO para poner término anticipado al contrato, en forma inmediata, de conformidad a lo establecido en la cláusula décima del presente convenio. Lo anterior es sin perjuicio de la transferencia -que se pueda efectuar con arreglo a las normas del derecho común- de los documentos justificativos de los créditos que emanen del respectivo contrato.

b) Subcontratación.- Durante la ejecución del contrato, y previa autorización del MUNICIPIO, el CONTRATISTA podrá efectuar las subcontrataciones que sean necesarias para el cumplimiento del servicio contratado, las cuales no podrán exceder el 40% (cuarenta por ciento) del monto total del contrato.

El personal que contrate el CONTRATISTA, con motivo de la ejecución del servicio materia de la presente licitación no tendrá, en caso alguno, relación laboral, ni vínculo de subordinación y/o dependencia con el MUNICIPIO, sino que exclusivamente con el Proveedor. En todo caso, cualquiera sea el tipo de subcontrato, el CONTRATISTA seguirá siendo el único responsable de las obligaciones contraídas en virtud del respectivo contrato suscrito con el MUNICIPIO.

Sin perjuicio de lo anterior, y cada vez que el MUNICIPIO así lo requiera, el CONTRATISTA estará obligado a informar respecto del estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales que a éste último le corresponda respecto a sus trabajadores, como asimismo de igual tipo de obligaciones que tengan los subcontratistas con sus trabajadores. El monto y estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales deberá ser acreditado mediante certificados emitidos por la respectiva Inspección del Trabajo, o bien por aquellos medios idóneos reglamentados por el Ministerio del Trabajo y Previsión Social que garanticen la veracidad de dicho monto y estado de cumplimiento.

OCTAVO: Multas por Atrasos.-

I.- Definición de las situaciones constitutivas de incumplimientos y valorización de las multas asociadas a las mismas:

Se establece la siguiente estructura de multas:

- a. Multas por incumplimientos en materia ambiental:** Por cada incumplimiento del contratista a la normativa ambiental aplicable al servicio se cursará una multa equivalente a 5 UTM.
- b. Multa por atraso en la ejecución de los servicios:** Por cada atraso en la ejecución de los servicios respecto de los plazos establecidos en el Manifold se aplicará una multa equivalente a 2 UTM. Se entenderá que el proveedor está en mora por el



simple vencimiento de los plazos establecidos, sin que aquél haya cumplido cualquiera de las obligaciones pactadas, para lo cual no será necesario requerimiento judicial previo.

- c. **Multa por incumplimientos o atrasos en las órdenes efectuadas por la Unidad Técnica:** Por incumplimientos en las órdenes efectuadas por el representante de la Unidad Técnica en el libro de obras se cursará una multa de 3 UTM por evento.
- d. **Por trabajos o acciones que ejecute el contratista, sin mantener estándares de seguridad que aseguren un trabajo de calidad,** 2 UTM por falta detectada.
- e. **Multa por incumplimientos en los planes de operación y/o mantención ofertados:** Se cursará una multa de 3 UTM por falta detectada.
- f. **Multa por mantener una cantidad de lodos en los reactores de la planta de tratamiento mayor a 350 ml/L,** se cursará multa de 4 UTM por falta detectada.
- g. **Por no contar con equipos o materiales necesarios para la continuidad operacional del sistema,** se cursará una multa de 3 UTM por falta detectada.
- h. **Por emergencias sanitarias provocadas por el incumplimiento del Programa de Operación de la planta de tratamiento o del sistema de elevación o alcantarillado,** se cursará una multa correspondiente a 5 UTM o según las multas cursadas por la autoridad sanitaria.
- i. **Por ausencias injustificadas del encargado de contrato o no mantener la cantidad de personal ofrecida por el contratista en su propuesta,** se cursará una multa de 2 UTM por evento.

II.- Excepciones.

No obstante, si durante la vigencia del contrato se presentaran eventos de fuerza mayor o caso fortuito que impidan al CONTRATISTA dar cumplimiento oportuno y/o íntegro a las solicitudes de ejecución de servicios del CONTRATISTA, aquel podrá, dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes al requerimiento respectivo, comunicar por escrito (vía mail) dicha circunstancia al Jefe de la Unidad Técnica. En dicha comunicación el CONTRATISTA deberá explicitar el evento de fuerza mayor o caso fortuito invocado, acompañando la documentación que lo acredite y cómo éste ha provocado el atraso o entorpecimiento e informar el plazo dentro del cual podrá cumplir con la ejecución de los servicios el cual no podrá exceder de 5 días hábiles. Corresponderá al Alcalde de la Municipalidad calificar de manera exclusiva si los hechos invocados por el CONTRATISTA configuran caso fortuito o fuerza mayor que exima de la aplicación de



las multas correspondientes. Transcurrido el plazo de cuarenta y ocho horas a que se hace referencia, no se aceptará justificación ni reclamo alguno del CONTRATISTA fundada en razones de caso fortuito o fuerza mayor, configurándose en dicho caso un incumplimiento que dará lugar a la aplicación de las multas previstas En el Punto I.

Sin perjuicio de lo anterior, y sólo en el caso que haya transcurrido a lo menos la mitad del período de vigencia del contrato, el CONTRATISTA podrá, al momento de efectuar la comunicación señalada en el párrafo anterior, ofrecer servicios alternativos de igual o superior calidad, por el mismo precio contratado, a efectos de dar cumplimiento a su obligación de ejecución del contrato. Dicha posibilidad deberá ser aprobada por el Jefe de la Unidad Técnica.

III.- Aplicación de las multas.

Las multas se aplicarán por acto administrativo fundado de la MUNICIPALIDAD, previo informe para la aplicación de multas el cual será elaborado por el Jefe de la Unidad Técnica o quien lo subrogue, el cual deberá contener, a lo menos:

- 1.- Identificación del CONTRATISTA.
- 2.- Identificación de la licitación y N° de Decreto aprobatorio del contrato.
- 3.- Descripción del incumplimiento, el cual deberá contener a lo menos:
 - a) La indicación de si se trata de una situación de atraso o de no ejecución, o de ambas, y conforme con lo anterior, precisar, según corresponda:
 - Fechas de emisión de la respectiva Orden de Compra y de entrega efectiva del servicio.
 - Cantidad de los servicios requeridos conforme a la Orden de Compra y cantidad de aquellos efectivamente recepcionados.
 - b) Indicación si ha tenido lugar alguno de las situaciones previstas en el punto II Excepciones.
 - c) Documentación de respaldo de lo informado.
- 4.- Monto de la multa.
- 5.- Firma del Jefe de la Unidad Técnica o quien lo subrogue.

En caso de determinarse la procedencia de aplicar la multa, el MUNICIPIO notificará por escrito al CONTRATISTA mediante Oficio remitido por carta certificada indicando la causa que lo motiva y la multa que a que da origen el incumplimiento y adjuntando copia del informe para la aplicación de multas. La carta certificada será enviada al domicilio indicado en la comparecencia del contrato, o a falta de éste, al designado por el Proveedor en su registro en Chileproveedores, entendiéndose practicada la respectiva notificación a contar del tercer día hábil siguiente a su recepción en la oficina de Correos que corresponda.

El CONTRATISTA podrá reclamar por escrito de la aplicación de la multa dentro de los



cinco días hábiles siguientes a la notificación. El MUNICIPIO resolverá, mediante Decreto fundado, la reclamación presentada ya sea acogiendo los descargos del CONTRATISTA y atenuando o dejando sin efecto la multa o bien rechazando los argumentos y confirmando la aplicación de la multa respectiva. El MUNICIPIO notificará por escrito al Proveedor el Decreto que resuelve el reclamo mediante Oficio remitido por carta certificada conforme a lo previsto en el párrafo precedente.

Las multas aprobadas por el MUNICIPIO se aplicarán mediante Decreto fundado conforme a lo siguiente:

- 1º) En primer lugar procederá aplicar la multa descontando su valor del estado de pago que estuviere pendiente a la fecha de aplicación de la multa respectiva.
- 2º) En caso que no existan pagos pendientes, el CONTRATISTA dispondrá del plazo de 15 días hábiles para pagar la multa directamente en la tesorería del MUNICIPIO. Dicho plazo se contará desde la fecha de notificación respectiva, según si ha mediado o no reclamo de aplicación de la multa.
- 3º) Vencido el plazo para efectuar el pago sin que el CONTRATISTA lo haya efectuado, la multa se aplicará descontando su valor de la respectiva garantía de fiel cumplimiento, en cuyo caso el CONTRATISTA deberá entregar una nueva garantía en los mismos términos y condiciones previstos en estas bases. La falta de entrega de la nueva garantía será causal de término anticipado del contrato conforme a lo previsto en la cláusula décima. En caso que, atendido el monto de la contratación, no existiera caución de fiel cumplimiento se podrá término anticipado del contrato conforme a lo previsto en la cláusula décima, sin perjuicio de las acciones legales que le pudieren corresponder al MUNICIPIO en contra del contratante.

En caso que las multas excedan, en su monto total, el valor equivalente al 30% del monto de la garantía de fiel cumplimiento o del 5% del valor total del contrato, según el caso, el MUNICIPIO podrá poner término anticipado al contrato.

Con todo, las multas aquí establecidas serán acumulables con las indemnizaciones que pudieren fijar los Tribunales de Justicia por los perjuicios causados por el incumplimiento del contratante en los mismos casos, y sin perjuicio de la facultad del MUNICIPIO de poner término anticipado al contrato.

NOVENO: Vigencia del Contrato.- El presente contrato comenzará a regir a contar de la fecha de total tramitación del acto administrativo que lo apruebe y tendrá una vigencia de 12 meses; sin perjuicio de lo estipulado en la cláusula décima.

DÉCIMO: Término Anticipado.- Mediante Decreto fundado el MUNICIPIO podrá poner término anticipado al contrato en cualquiera de las situaciones que se señalan a continuación:

- a) Si el CONTRATISTA es declarado en quiebra o le son protestados documentos comerciales que se mantuvieron impagos por más de sesenta días o no fueren



debidamente aclarados dentro de dicho plazo.

- b) Si el CONTRATISTA se encuentra en estado de notoria insolvencia, a menos que se mejoren las cauciones entregadas o las existentes sean suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato.
- c) En caso de término de giro, liquidación o disolución de la entidad proveedora. En tales eventos la entidad proveedora tendrá la obligación de comunicar cualquiera de tales hechos al MUNICIPIO, dentro del plazo de 10 días contados desde el suceso respectivo.
- d) Si los servicios de esta licitación no cumplen con las características exigidas en las Bases u ofertadas por el proveedor adjudicado.
- e) Si se verificare cualquier otro incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el CONTRATISTA. Se estimarán como tales: incumplimiento que impida o dificulte notoriamente la correcta y oportuna ejecución del servicio contratado; inobservancia o vulneración de la prohibición establecida en la letra a) de la cláusula séptima, o de la limitación establecida en letra b) de la cláusula séptima; aplicación de multas por no ejecución de los servicios conforme a lo previsto en la letra b) del punto I de la cláusula octava; aplicación de multas que excedan el monto previsto en el párrafo sexto del punto III de la cláusula octava; en el caso previsto en el N°3, del párrafo quinto del punto III de la cláusula octava.
- f) La no renovación de la garantía en los casos previstos en las presentes Bases.
- g) El incumplimiento reiterado o sostenido del Proveedor a sus obligaciones laborales y previsionales respecto de sus trabajadores. Se entenderá que hay incumplimiento reiterado si el Proveedor no ha dado cumplimiento íntegro y oportuno a sus obligaciones laborales y previsionales en dos o más períodos de cotizaciones, y sostenido si la situación de incumplimiento se mantiene durante dos o más meses de manera continua. Lo anterior sin perjuicio del derecho de retención previsto en la ley N°20.123.
- h) Si el proveedor no puede cumplir con su obligación de ejecutar el servicio debido a la cancelación de la licencia o de la autorización para su comercialización.
- i) Por caso fortuito o fuerza mayor del MUNICIPIO.
- j) Si así lo exigiera el interés público o la seguridad nacional. /
- k) Si las partes de común acuerdo convienen en dar término anticipado al contrato.



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

Puesto término anticipado al contrato por cualquiera de las causas señaladas, con excepción de las indicadas en las letras i), j), k), y de la indicada en la letra h) sólo si el proveedor acredita, mediante la respectiva documentación, que no ha existido responsabilidad de su parte en tales casos el MUNICIPIO podrá cobrar y hacer efectiva la garantía de fiel cumplimiento sin necesidad de requerimiento ni acción judicial alguna, en carácter de cláusula penal y de acuerdo al procedimiento que corresponda según su naturaleza.

DÉCIMO PRIMERO: Se deja constancia que el CONTRATISTA ha entregado una garantía por la suma de \$3.370.080.- (tres millones trescientos setenta mil ochenta pesos) a favor de la ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE ZAPALLAR, Rol Único Tributario N° 69.050.400-6, con fecha de vencimiento que excede en noventa días al plazo de vigencia de este contrato, para garantizar el fiel y cabal cumplimiento de las obligaciones que impone este contrato, autorizando desde ya el CONTRATISTA a la MUNICIPALIDAD para hacer efectiva dicha garantía sin necesidad de requerimiento ni acción judicial alguna y cobrar con cargo a ella las indemnizaciones y multas causadas por el incumplimiento del CONTRATISTA. Todo lo anterior, sin perjuicio de las demás acciones legales que pudieren corresponderle al MUNICIPIO.

No concurriendo las circunstancias antedichas, la referida garantía será devuelta al CONTRATISTA una vez que éste haya dado total, íntegro y oportuno cumplimiento a todas las obligaciones por él contraídas en el presente contrato. Previamente a la restitución de la garantía, se requerirá la verificación de lo anterior y para lo cual la MUNICIPALIDAD emitirá el respectivo informe de cumplimiento entendiendo, para tales efectos, que las obligaciones del CONTRATISTA revisten el carácter de indivisibles.

DÉCIMO SEGUNDO: UNIDAD TÉCNICA.- La Unidad Técnica del MUNICIPIO será el Departamento de Medio Ambiente, Aseo y Ornato.-

DÉCIMO TERCERO: DOMICILIO Y COMPETENCIA.- Para todos los efectos legales, las partes fijan su domicilio en la ciudad de Zapallar, Región de Valparaíso, y se someten a la competencia de los Tribunales de Justicia de La Ligua.-

DÉCIMO CUARTO: EJEMPLARES.- El presente instrumento se firma en cuatro ejemplares de idéntico tenor y data, quedando tres ejemplares en poder de la Ilustre Municipalidad de Zapallar, y un ejemplar en poder del PROVEEDOR.-

DÉCIMO QUINTO: PERSONERÍA.- La personería de don NICOLÁS NATANIEL COX URREJOLA para representar a la ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE ZAPALLAR como Alcalde, consta de Sentencia de Proclamación del Tribunal Electoral de Valparaíso, con fecha treinta de Noviembre de dos mil doce.- La personería de don MIGUEL FIGUEROA MERIÑO para representar al CONTRATISTA, consta en Escritura Pública de Modificación de Sociedad de fecha 08 de enero de 2010, otorgada por Notario Público



República de Chile
I. Municipalidad de Zapallar
Secretaría Municipal

don Raúl Farren Paredes, Titular de la Notaría de Viña del Mar. Documentos que no se insertan por ser conocidos de las partes y a su expresa solicitud.-

IMPUTESE a la asignación presupuestaria **215.22.06.006.000.000**, denominada **“Mantenimiento y Reparación de Otras Maquinarias y Equipos”**.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.,



ANA VARAS CUEVAS
Secretaria Municipal (S)



NICOLAS COX URREJOLA
Alcalde

C: DA. 2155.2014.

DISTRIBUCION:

- 1.- DEPTO. DE ADM. Y FINANZAS.
- 2.- OFICINA DE TRANSPARENCIA.
- 3.- UNIDAD ADQUISICIONES Y LICITACIONES.
- 4.- DEPTO DE MEDIO AMBIENTE, ASEO Y ORNATO.
- 5.- ASESORIA JURIDICA.
- 6.- INTERESADO.
- 7.- ARCHIVO: SECRETARIA MUNICIPAL.

CTL / SEC / pfc.

(Firmas manuscritas)