



MAT.: Aprueba contrato de Servicio de Mantenición y Reparación de Equipos de Aire Acondicionado en Edificio MOP-MINJU, Copiapó año 2013.

COPIAPÓ, 31 ENE. 2013

VISTOS: La ley N° 19.886 de "Bases sobre contratos administrativos de suministros y prestación de servicio" y su reglamento contenido en el decreto supremo de Hacienda N°250 de 2004; Resoluciones SRM OOPP III N°1364 del 23.11.2012, 1458 el 11.12.2012 y 1574 del 31.12.2012; Resolución N°1600 del 30.10.2008 de la Contraloría General de la República; Decreto MOP N° 850 de 2009; y Decreto MOP N° 217 del 20.04.2010.

CONSIDERANDO: Que, Resolución SRM OOPP III N°1364 del 23.11.2012 se aprueban bases administrativas y técnicas para Licitación Pública ID 912-8-LE12 a través del portal www.mercadopublico.cl.

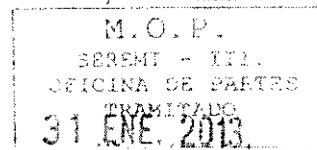
Que, Resolución SRM OOPP III N°1458 del 11.12.2012, se aprueba Comisión de Evaluación de ofertas Licitación Pública ID 912-8-LE12.

Que, por Acta N° 05 de fecha 27.12.2012, se realizó proceso de evaluación de ofertas.

Que, Resolución SRM OOPP III N°1574 del 31.12.2012 se adjudica Licitación Pública ID 912-8-LE12.

RESUELVO

SRM OO.PP.III N° (EXENTO) 0117 /



1. **APRUEBESE** el contrato del **Servicio de Mantenición y Reparación de Equipos de Aire Acondicionado para Edificio Ministerio de Obras Públicas (MOP) y Ministerio de Justicia (MINJU), Región de Atacama para el Año 2013** con el señor **JUAN CARLOS ROJAS GARCIA, RUT N° 10.995.107-6**, cuyo texto es el siguiente:

CONTRATO POR SERVICIO DE MANTENCION Y REPARACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DEL EDIFICIO MOP-MINJU, ATACAMA.

En Copiapó, a 01 de enero de 2013, se celebra el presente contrato por la "Prestación del Servicio de Mantenición y Reparación de los Equipos de Aire Acondicionado Edificio del Ministerio de Obras Pública (MOP) y Ministerio de Justicia (MINJU) para el año 2013, ubicado en Calle Rancagua N° 499 esquina Circunvalación, de la ciudad de Copiapó, entre el Ministerio de Obras Públicas RUT N° 61.202.000-0 representado por la Secretaria Regional Ministerial de Obras Públicas, Región de Atacama, doña XIMENA ELIANA PEÑALOZA HERRERO, en adelante "EL CLIENTE" y don JUAN CARLOS ROJAS GARCIA, RUT N° 10.995.107-6 en adelante "LA EMPRESA", conforme a los siguientes términos:

1. PRESTACION DEL SERVICIO

- 1.1. La Secretaria Regional Ministerial de Obras Públicas Región de Atacama, EL CLIENTE, contrata el Servicio de Mantenición y Reparación de los Equipos de Aire Acondicionado para el Edificio MOP-MINJU, ubicado en calle Rancagua N° 499 de la ciudad de Copiapó.

EL CLIENTE, a través de la Secretaria Regional Ministerial de Obras Públicas, será la encargada de coordinar y controlar el fiel y oportuno cumplimiento de la prestación de servicio por parte de LA EMPRESA.


MOP

- 1.2. LA EMPRESA debe efectuar la mantención de los equipos de Aire Acondicionado Edificio MOP-MINJU según cronograma de trabajo presentado por LA EMPRESA en oferta técnica de Licitación Pública ID 912-8-LE12, que forma parte integral del presente contrato para todos los efectos legales y administrativos.
- 1.3. EL CLIENTE encarga a LA EMPRESA los servicios de mantención y reparación de equipos de aire acondicionado, según se detalla en el punto N°3 del presente contrato, obligándose a :
 - 1.Mantención preventiva.
 - 2.Mantención correctiva
 - 3.Atención de emergencias
- 1.4. Los equipos que se encuentran ubicados en el edificio MOP-MINJU en esta ciudad, son los siguientes:
 - 1.Fan-Coil con respectivos controles (Termostatos)
 - 2.VEX(Ventiladores de extracción)
 - 3.VIN(Ventiladores de inyección)
 - 4.UMA (Unidad Manejadora de Aire)
 - 5.Equipos Split, marca York de 90.000- 120000 BTU
 - 6.Enfriadores de Agua chiller marca Climaventta
 - 7.Bombas recirculadoras de Agua fría.
 - 8.Tableros eléctricos.
- 1.5 LA EMPRESA al momento de iniciar los trabajos debe presentarse en la Unidad Administrativa de la SEREMI OBRAS PUBLICAS Región de Atacama, para coordinación de los trabajos con el inspector fiscal de contrato.
- 1.6 LA EMPRESA tomará a su cargo los servicios de mantención y reparación de los equipos de aire acondicionado, obligándose a mantenerlos en buen estado de conservación, limpieza y funcionamiento del sistema a plena satisfacción del CLIENTE
La atención por la mantención y reparación de los equipos de aire acondicionado del Edificio MOP y MINJU se efectuará preferentemente en días y horas hábiles de trabajo, es decir, de lunes a viernes entre las 08.30 y las 17.30 horas.
- 1.7 LA EMPRESA deberá emitir un informe técnico en un plazo máximo de 24 hrs después de efectuada la mantención preventiva, mantención definida en numeral anterior, en el cual detallará la mantención realizada con indicación de parámetros de temperaturas, de descarga, temperaturas de retorno, mediciones de consumo de los equipos y el desglose completo de las reparaciones que resulten necesarias ejecutar.
- 1.8 LA EMPRESA, según el tipo de mantención que corresponda, y en el evento que deba suspenderse el funcionamiento del equipo central o de los equipos secundarios, ésta deberá disponer de personal adicional y calificado si fuese necesario para ejecutarlas.
El Horario para estas mantenciones debe efectuarse de lunes a viernes, desde las 8:00 horas hasta las 20:00 horas.

2. NORMAS COMUNES DE LOS SERVICIOS DE MANTENCIÓN Y REPARACIÓN DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN.

Las especificaciones que se mencionan en el presente contrato, fijan los términos y exigencias técnicas que regulan el otorgamiento de los servicios de mantenimiento y operación de los equipos y sistemas de climatización, instalados en las dependencias del Edificio MOP-MINJU en la ciudad de Copiapó, ubicado en calle Rancagua N° 499.

LA EMPRESA deberá cautelar que los servicios prestados se realicen conforme a lo establecido en las bases administrativas y técnicas que rigieron la Licitación Pública 912-8-LE12, como también al presente contrato. Para ello deberá designar un responsable Supervisor, quien además, será el interlocutor válido con el inspector fiscal del contrato, éste último designado por la Seremi de Obras Publicas Región de Atacama.


PAO.pao

3. **EXIGENCIAS TECNICAS**

3.1 **Del Personal Encargado**

Se exige a LA EMPRESA que el equipo de trabajo destinado a la reparación al menos debe estar integrado por:

1. Un Técnico de Nivel Superior en Climatización profesional con estudios en el área de climatización, ejecutor en terreno de los trabajos de la especialidad referida; responsable del equipo (Universidad, Instituto Profesional, o Centro de Formación Técnica)
2. Un técnico ayudante. (mínimo Liceo Técnico o Escuela Industrial)

En caso de algún evento extraordinario debe disponer de personal calificado para realizar cualquier tipo de reparación, mejora y/o cambio solicitado, según perfil indicado en punto anterior.

3.2 **Del personal, su identificación y medidas de seguridad.**

LA EMPRESA deberá entregar una nómina, con la individualización del personal de su dependencia, que efectuará las obras de reparación y mantención en el edificio, el que deberá portar los artículos de protección personal, como lo exige la ley 16.744 sobre Accidentes del trabajo y Enfermedades Profesionales, y sus normativas complementarias.

Este personal deberá exhibir permanentemente su credencial de identificación y en su vestuario contar con el distintivo de LA EMPRESA que los autoriza a permanecer en el edificio.

LA EMPRESA será responsable de su personal, y de todas las acciones ejecutadas por estos dentro de las instalaciones y dependencias del edificio.

Cualquier cambio en el personal originalmente indicado en la nómina, sólo podrá realizarse previa comunicación por el escrito al inspector fiscal del contrato con copia a la Jefatura de la Unidad Administrativa de la Seremi de Obras Públicas Región de Atacama, sin que esta situación afecte a la continuidad del servicio contratado, el cual deberá ser garantizado expresa y oportunamente por LA EMPRESA, haciéndose responsable de todos los perjuicios que se ocasionen.

LA EMPRESA será responsable de que el personal de su dependencia, durante la ejecución de los servicios contratados, cumpla con las normas de prevención de riesgo establecidas para cada caso y, por lo tanto, se cumpla cabalmente con el uso de los implementos de seguridad necesarios.

3.3 **De los Servicios Mínimos Requeridos**

a) **Evaluación, Diagnóstico Inicial y Reparación.**

- Revisión y reparación de equipos.
- Reemplazo de partes y piezas de motores de ser necesario.
- Revisión, reparación o reemplazo de sensores y medidores de temperatura y presiones.
- Revisión de tableros eléctricos de la red de climatización y de comando y su reparación de ser necesario.
- Revisión y reparación de matrices de agua (salida de despiche para válvulas).
- Revisión y reparación de matrices de agua (calefacción y de comando y refrigeración) de manejadoras.
- Cambio de cañerías con aislación, según inspección.
- Cambio de aceite y filtros.
- Otro que determine el oferente, par lograr un funcionamiento optimo de los equipos y el sistema.

b) **Mantención y Reparaciones Mensuales como mínimo.**

- Medición y regulación de temperaturas de oficinas, salas de reuniones y dependencias.
- Limpieza y/o lavado de los equipos y componentes de sistema de Climatización, según corresponda, como por ejemplo limpieza y verificación de serpentines, limpieza de filtros, comprobación de temperaturas, flexibles y antibibradores, bases, soporte y fijaciones, aislaciones térmicas, filtraciones, limpieza de difusores, rejillas y otros.


PAO.pao

- Revisión de ruidos y vibraciones de todos los equipos del sistema de climatización.
- Otras actividades relacionadas con la mantención y operación para el funcionamiento normal de los sistemas de climatización.
- Revisión de Circuitos eléctricos de control, fuerza y seguridad.
- Revisión de consumo de motores y compresores.
- Revisión de bujes, rodamientos, poleas y correas de turbinas y motores.
- Revisión de aceite y filtros.
- Revisión de correas de manejadoras y ventiladores.
- Mediciones y controles de los equipos de acuerdo a rutinas técnicas.
- Bitácora y programa de mantenciones.
- Informes mensuales del estado de los equipos.

3.4 Del Tiempo Respuesta

El tiempo respuesta para asistencia por emergencia, deben ser atendidos en un plazo no superior a la 4 horas por el operador local.

Para llamados a especialistas fuera de la región, se espera un tiempo máximo de respuesta de 36 horas, según se presente la solicitud.

Para asistencias en general, es decir, que no tengan la calidad de emergencia será como máximo ocho horas, las que deberán realizarse en horario laboral, es decir, de 8:00 a 17:30 horas, ampliando el horario y plazo si la necesidad de los trabajos lo amerita, previa coordinación de las partes.

3.5 Libro De Registro.

LA EMPRESA debe mantener un Libro foliado de Registro de Mantención y Reparación de los equipos de aire acondicionado, con detalle cronológico y sistemático de las mantenciones y reparaciones efectuadas con especial indicación de los repuestos reemplazados.

Este libro es de costo de LA EMPRESA y estará a cargo de la Unidad Administrativa de la Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas, desde el inicio de los trabajos.

3.6 Capacitación.

LA EMPRESA debe entregar capacitación al personal usuario del sistema de climatización del Edificio MOP-MINJU para su óptimo funcionamiento en conjunto con el inspector fiscal del contrato.

3.7 Del cambio de piezas y partes.

LA EMPRESA deberá reparar, mejorar, optimizar, reponer, cambiar o sustituir a su cargo los materiales, piezas o partes empleadas en la mantención del equipo por un máximo de 2 UF mensuales (correspondiente a la UF del primer día del mes del servicio), monto acumulativo mes a mes durante la vigencia del contrato.

Este monto no ser utilizado deberá ser empleado en el último mes del contrato para el suministro de piezas o partes de replazo que pudiesen presentar fallas en el futuro, de un costo mayor pero que sean igualmente necesarias para el correcto funcionamiento de los equipos, vale decir, LA EMPRESA deberá considerar un monto de dinero equivalente a 2 UF mensuales por el plazo del contrato. Para respaldar la compra de las piezas, partes, materiales, y otros necesarios para la mantención y reparación de los equipos, LA EMPRESA debe presentar la correspondiente boleta y/o factura a la Unidad Administrativa de la SEREMI del Ministerio de Obras Públicas Región de Atacama para su visación, control y registro en el libro señalado en numeral 3.5 del presente contrato.

3.8 De los Informes mensuales,

LA EMPRESA deberá entregar un informe mensual de los trabajos realizados en el periodo a la Unidad Administrativa de la SEREMI DE OBRAS PUBLICAS, Región de Atacama.

El legajo técnico deberá contener al menos:

- Cuadro resumen de los sistemas y su estado o funcionamiento en el periodo, indicando la ocurrencia de fallas o medidas de mitigación, sugerencia de cambios de piezas o reemplazo efectivo de las mismas, entre otros puntos relevantes.
- Set fotográfico a color, como evidencia de los trabajos realizados, mínimo cuatro imágenes en hoja tamaño carta u oficio.

Informe que debe adjuntarse a los documentos requeridos en el numeral 8 del presente Contrato.


A.O.paa

4. SUPERVISION DEL CONTRATO

LA SEREMI de OBRAS PUBLICAS Región de Atacama, a través del Comité de Administración del Edificio, designará a un funcionario como encargado del control contrato, quien actuará como Unidad Técnica e Inspección, el cual a su vez se coordinará con la Unidad Administrativa de la SEREMI, para la supervisión y cumplimiento del contrato del servicio de Mantenimiento y Reparación de los Equipos de Aire Acondicionado del Edificio MOP-MINJU.

5. GARANTIA TECNICA

Sera obligación esencial de LA EMPRESA, garantizar la calidad de los trabajos ejecutados, para cual entregara una Carta de compromiso de Garantía Técnica, que indicara el tiempo que estarán cubiertos de posibles fallas los equipos reparados.

Esta Garantía Técnica implica que LA EMPRESA, bajo su costo y responsabilidad, asumirá la mantención correctiva de un trabajo que deba reiterarse, y que haya sido ejecutado por el, con excepción de aquellas repeticiones ocasionadas por fallas, derivadas exclusivamente del manejo inadecuado de usuarios o de terceros.

La ejecución de las reparaciones y la posterior mantención de los equipos y sistemas, será realizada por LA EMPRESA, a objeto de evitar intervenciones de terceros, que pudiesen afectar el correcto funcionamiento de los equipos.

6. MULTAS

La empresa contratante se reserva el derecho de aplicar multas, en caso que la empresa adjudicada no cumpla satisfactoriamente con el servicio contratado, como los que se indican a continuación:

- a) Por no cumplimiento de las funciones indicadas en los Términos de Referencia de las Bases que rigieron Licitación Pública ID 912-8-LE12, se aplicará una multa de 5 UF, en cada oportunidad.
- b) Por las prestaciones obligadas por Contrato y que no fueran correctamente hechas y reiteradas por escrito a lo menos dos veces, se aplicará una multa será de 1 UF en cada oportunidad.
- c) Por trato no adecuado al usuario, tanto interno como externo, y que haya sido consignado dicho reclamo por escrito, se aplicará un valor de 1 UF en cada oportunidad.
- d) En el caso de incumplimiento en la entrega de los informes definidos en los numerales N°1.6 y 3.8 del presente contrato, se aplicará una multa de 10 UF en cada atraso, no eximiendo a la empresa de su obligación de cumplir con su entrega.
- e) Por cada día de atraso en el cumplimiento del plazo establecido para la reparación, o en el otorgamiento de los servicios de mantención de los equipos de climatización, según el cronograma de trabajo acordado entre las partes, el CLIENTE podrá aplicar una multa del 3% del monto mensual del contrato. La aplicación de dicha multa será determinada por la Jefatura de la Unidad Administrativa de la Seremi de Obras Públicas Región de Atacama.

No habrá topes en la aplicación de las multas respectivas. El pago de las multas que procedan, se descontara de los pagos parciales devengados.

- f) La constatación de los atrasos que se pudiesen sancionar con multa le corresponde al inspector fiscal del contrato quien comunicará a LA EMPRESA y a la Jefa de Unidad Administrativa de la Seremi de Obras Públicas.

No obstante, si los atrasos constatados y sancionados superan los 15 días, se procederá a la terminación anticipada del contrato, y se hará efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento de contrato.


R.A.O.pao

7. GARANTÍA FIEL CUMPLIMIENTO

Para caucionar el cumplimiento del presente contrato, LA EMPRESA deberá considerar la constitución de una Boleta de Garantía equivalente al 5% del valor total anual del servicio a cancelar por los Ministerios de Obras Públicas y Justicia, expresadas en Unidades de Fomento, la cual debe indicar en su glosa lo siguiente: "Garantiza fiel y oportuno cumplimiento de los servicios de Mantenición y Reparación de los Equipos de Aire Acondicionado del Edificio MOP-MINJU, año 2013", extendida a nombre de LA SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE OBRAS PÚBLICAS REGIÓN DE ATACAMA, con un plazo de vigencia equivalente a la duración del contrato, ampliado en 60 días desde la fecha de término.

La EMPRESA tendrá un plazo de 30 días para presentar el documento una vez firmado el adjudicada cada la licitación.

Esta Boleta quedará en custodia en la Dirección Regional de Contabilidad y Finanzas del Ministerio de Obras Públicas Región de Atacama y será devuelta una vez vencido el plazo de vigencia de dicho documento.

8. VALORES DEL CONTRATO

EL CLIENTE, se compromete al pago del 60% del valor total mensual del servicio, equivalente a \$ 478.380 (cuatrocientos setenta y ocho mil trescientos ochenta pesos) impuestos incluidos, que corresponde al porcentaje de propiedad del inmueble de las distintas Direcciones del MOP, representadas en el presente Contrato por la Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas en la Región de Atacama.

Sin perjuicio de lo anterior, los pagos concernientes a la prestación de servicios para las Direcciones que conforman el Ministerio de Justicia Región de Atacama, que corresponden 40% restante del valor total mensual del servicio que asciende a al monto de \$318.920 (Trescientos dieciocho mil novecientos veinte pesos) impuestos incluidos, se harán de conformidad a los procedimientos que ellos adopten, de acuerdo al siguiente desglose:

- Servicio Regional de Registro Civil e Identificación, Rut N°61.002.000-3, le corresponde 15 % del valor total mensual,
- Ministerio de Justicia, Rut 61.001.000-8, le corresponde 4% del valor total mensual.
- Gendarmería de Chile, Rut 61.004.010-1, le corresponde 11% del valor total mensual.
- Servicio Nacional de Menores, Rut 61.008.00-6, corresponde el 6% del valor total mensual
- Corporación de Asistencia Judicial de la Región de Valparaíso, Rut 70.816.800-9*, corresponde el 4 % del valor total mensual.

Y en conformidad a la siguiente tabla de distribución:

MINISTERIO DE JUSTICIA	% MTS2	% FACTURACIÓN
Servicio Regional de Registro Civil e Identificación	15%	37,5%
Ministerio de Justicia	4%	10,0%
Gendarmería de Chile,	11%	27,5%
Servicio Nacional de Menores	6%	15,0%
Corporación de Asistencia Judicial	4%	10,0%
TOTAL GASTO MENSUAL AÑO 2013	40%	100%

9. DEL PAGO DE LOS SERVICIOS

El pago a LA EMPRESA se realizará mensualmente, por mes vencido, una vez recibida conforme la documentación tributaria, en conjunto con el informe de los trabajos realizados, el cual será visado por la contraparte técnica encargada del control contrato y recepcionado por la Unidad Administrativa de la Seremi MOP Atacama, durante los 10 primeros días hábiles del mes siguiente a la prestación del servicio.

Asimismo, LA EMPRESA deberá acreditar que ha cumplido con todos sus deberes legales con los trabajadores, debiendo presentar en conjunto con lo solicitado en el párrafo anterior, copias de contratos de trabajo, liquidaciones de sueldos, finiquitos, planillas de declaración y pago de cotizaciones previsionales y de salud, pago cotizaciones por accidentes de trabajo, certificado de cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales. Estos tres últimos documentos correspondientes al mes anterior de la prestación del servicio.


PAO.pao

10. PLAZO Y VIGENCIA DEL CONTRATO

El plazo máximo de duración del contrato es a contar del 01 de Enero y hasta el 31 de Diciembre de 2013.

11. TERMINO DEL CONTRATO

EL CLIENTE podrá poner término unilateralmente a la prestación de servicio sin pago de indemnización alguna, en el momento que lo estime oportuno por incumplimiento de los puntos indicados en el presente contrato, incumplimientos de las bases administrativas y técnicas que rigieron la Licitación Pública ID 912-8-LE12, por razones de la prestación del servicio, lo que será comunicado por escrito a LA EMPRESA, con un plazo de 30 días de antelación a la fecha que se dará término.

12. TRASPASO DEL CONTRATO

LA EMPRESA no podrá pasar a terceros el presente Contrato.

13. SOLUCION DE CONTROVERSIAS

Toda controversia que se suscite entre EL CLIENTE y la EMPRESA durante la ejecución de la prestación del servicio a objeto del presente contrato, como asimismo su interpretación, será resuelta como única instancia por la Fiscalía del Ministerio de Obras Públicas de la Región de Atacama.

ANEXO CONTRATO

DESCRIPCION GENERAL DE EQUIPOS EM EDIFICIO MOP – MINJU, COPIAPO.

Para efectos técnicos, daremos a conocer la descripción básica de equipos y accesorios que se encuentran instalados en este edificio.

- FAN COIL
- DIFUSOR
- EQUIPO SPLIT
- BOMBAS DE RECIRCULACION (BBA)
- CHILLER
- REJILLAS DE INYECCION (RI)
- REJILLAS DE RETORNO (RR)
- VENTILADOR DE EXTRACCION (VEX)
- VENTILADOR DE INYECCION (VIN)
- MANEJADORA DE AIRE (UMA)

FAN COIL:

Se le denomina Fain Coil al sistema de ventilador ma serpentín de frío o calor. En un serpentín de frío, por el cual pasa agua fría impulsada por las bombas de recirculación que se encuentran en la techumbre.

Esta agua, originalmente viene desde el Chiller, que es el equipo encargado de enfriar el líquido (agua) a una T° de más/menos 14° C., por medio de un sistema de refrigeración.

El ventilador, toma el aire de ventilación por medio de la rejilla de retorno y lo pasa por el serpentín de frío, enfriándose el aire e inyectando este por medio de los difusores de inyección que están que están ubicados en los respectivos recintos.

Para el sistema de calefacción, cuentan con un sistema de resistencia eléctrica.

El Termostato es un sensor de T°, que va a discriminar cuando el usuario necesite frío o calor por medio de una banda selectora de T° que el fijará. (Ref. 24° C. de diseño de Sistema).

Si el termostato capta más de 24° C., abrirá la válvula de tres vías que dejara pasar el agua fría por el serpentín de frío y, si por el contrario, detecta menos de 24° C., mandará una señal a la válvula de tres vías para que corte el paso del agua y conectará la resistencia eléctrica, que al pasar el aire, calentará el flujo de éste.


AO.pao

DIFUSOR:

Es el encargado de distribuir el aire a los recintos por medios de las vías, que pueden ser de 1-2-3 y 4 vías.

EQUIPO SPLIT:

Este equipo está proyectado para la sala de Casino y Multiuso (un equipo por recinto). Es un equipo de tipo dividido, que consta del ventilador que inyecta el aire a los recintos y el serpentín evaporador o condensador, según la función que el usuario requiera (frío o calor) y la otra unidad que es donde se encuentra el compresor con todo el sistema de refrigeración y control; estas unidades se encuentran conectadas por medio de un sistema de cañerías de refrigeración y control.

BOMBAS DE RECIRCULACION:

Son las encargadas de distribuir el agua fría que sale del equipo enfriador de agua (Chiller) y llevaría hasta el último Fain Coil que se encuentra en el sistema.

Para la regulación del flujo de agua, las bombas tienen un sistema de válvulas, filtros de limpieza, válvulas de retención para que el flujo no se devuelva y uniones flexibles, para amortiguar las dilataciones y movimiento de las bombas que pueden afectar el sistema.

CHILLER:

Es el equipo por el cual para el agua que impulsan las bombas de recirculación. El agua viene con una T° de retorno más/menos 30° C. y el equipo se encarga de enfriarla hasta más/menos 10°.

Este equipo consta de un sistema de refrigeración el cual posee un tubo llamado COOLING, en donde se produce la transferencia de calor (agua refrigerante).

El calor sacado del sistema (agua), es botado al ambiente por medio de los condensadores y ventiladores axiales.

REJILLAS DE INYECCION (RI):

Estas cumplen la función de distribuir el aire a los recintos que tengan una altura de cielo mayor a las tres (3) metros de altura.

REJILLAS DE RETORNO (RR):

Son las encargadas de dejar pasar el aire viciado que se encuentra en los recintos, para que este, reingrese al sistema de ventilación.

VENTILADOR DE EXTRACCION (VEX):

Se denomina ventilador de extracción al equipo que absorberá el aire viciado desde todos los baños o recintos que necesiten absorber gases viciados o tóxicos para las personas que operan en ciertos recintos no ventilados.

VENTILADOR DE INYECCION (VIN):

Se denomina a aquellos que están encargados de inyectar aire fresco a los diferentes Fain Coil que se encuentran en cada piso del edificio, exceptuando zócalo.

MANEJADORA DE AIRE (UMA):

Es la encargada de climatizar el hall del edificio. Este equipo consta de un ventilador de inyección de aire y un serpentín por el cual fluye agua para enfriar el aire; al contrario, si se necesita aire caliente, consta de un calefactor eléctrico que al fluir, este se calienta.

2. El presente Contrato se firma en tres (3) ejemplares, quedando uno en poder del CLIENTE, el otro en poder de LA EMPRESA y el otro en el Comité de Administración del Edificio MOP- MINJU.
3. El referido Contrato tendrá vigencia a contar del 01 de enero y hasta el 31 de Diciembre de 2013.
4. El pago a la Empresa JUAN CARLOS ROJAS GARCIA, se efectuara en conformidad a la cláusula 9 del presente Contrato, correspondiéndole al MOP \$478.380 mensuales impuestos incluidos.
5. El gasto antes mencionado se imputara a las asignación presupuestarias 22.06.001 y conforme al prorrateo estipulado de Gastos Comunes del Edificio área MOP para el año 2013.


P.A.O. pao

6. **PONGASE**, la presente resolución en conocimiento del interesado, Dirección Regional de Contabilidad y Finanzas, Fiscalía MOP y demás Servicios que correspondan.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



PAO.pao

DISTRIBUCIÓN

- Unidad Administrativa Seremi MOP Atacama
- Dirección Regional Contabilidad y Finanzas, Región de Atacama.
- Dirección Regional Aguas, Región de Atacama.
- Dirección Regional de Vialidad, Región de Atacama.
- Dirección Regional de Obras Hidráulicas, Región de Atacama.
- Dirección Regional de Arquitectura, Región de Atacama.
- Dirección Regional de Aeropuerto, Región de Atacama.
- Dirección Regional de Obras Portuarias, Región de Atacama.
- Dirección Regional de Planeamiento, Región de Atacama.
- Servicio de Bienestar, Región de Atacama.
- Fiscalía Regional Atacama
- Oficina de Partes SEREMI MOP Atacama
- Ministerio de Justicia.

N° PROCESO : 6495767

PAO.pao