GOBIERNO DE CHILE
SERVIU
METROPOLITANO

Unidad ChileCompra
02/11/2009

Nº Interno: 225

CON ESTA FECHA SE HA DICTADO LA SIGUIENTE.

RESOLUCIÓN EXENTA Nº 07557 -2.NOV.09

SANTIAGO,

VISTOS:

a) La contratación de Reparación de dos Piscinas del Complejo Deportivo Parque Bicentenario, mediante proceso de Licitación Pública.

b) El Formulario de Solicitud de Licitación de fecha 26 de Octubre de 2009, de la Subdirectora de Finanzas Sra. Alejandrina Aquea Berrios.

c) El hecho de no haber encontrado disponible el bien o servicio requerido en el visto letra a) de la presente resolución en el Catálogo Electrónico de bienes y servicios ofrecidos en el Sistema de Información MercadoPúblico, en la modalidad de Convenios Marcos vigentes, acorde a lo dispuesto en el artículo 14 del Decreto N° 250/2004, del Ministerio de Hacienda.

d) La Resolución Nº 1600/2008, de la Contraloría General de la República, que establece normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.

e) El D.S. Nº 355 (V. y U.) de 1976, Reglamento Orgánico de los SERVIU, la Resolución Nº 68 (V. y U.) de 2009, que me nombra Jefe del Departamento Servicios Generales y las facultades que me delegan la Resolución Nº 455 de 1990 y la Resolución Exenta Nº 1367 de 2009 y la Ley Nº 19.886/2003, de Compras Públicas, dicto la siguiente:

RESOLUCIÓN

1° **APRUÉBANSE los siguientes antecedentes de la Licitación citada en el Visto a) precedentemente descrito:**

Documentos	Página Desde	Página Hasta
1. Bases Administrativas	2	9
2. Bases Técnicas	10	12
3. Anexos	13	13

Bases Administrativas

SERVIU Metropolitano llama a Licitación Pública para contratar "Reparación de dos piscinas del Complejo Deportivo Parque Bicentenario", con el objeto de licitar la reparación, cambio e instalación de bomba, filtro e instalaciones eléctricas de las piscinas del Complejo Deportivo Parque Bicentenario ubicado en Av. General Velásquez 6061 Cerrillo (entrada ex Grupo 9 FACH).

Esta licitación se regirá por las presentes Bases, la Ley 19.886 y su Reglamento DS N° 250/2004 y sus modificaciones, y las eventuales Aclaraciones que sean emitidas durante el proceso de publicación de esta licitación.

1. Datos del Organismo Demandante

Razón Social	SERVIU Metropolitano
RUT	61.812.000-7
Dirección	Serrano 45 - Santiago

2. Datos del Funcionario Responsable de esta Licitación

Nombre Completo	Carolina Muñoz Lagos
Unidad a la que pertenece	Administradora Complejo Deportivo Parque Bicentenario
Teléfono	2070580
E-Mail	parquedetenis@minvu.cl

3. Antecedentes Administrativos

Tipo de Adquisición		Licitación Pública menor a 100 UTM (L1)
	X	Licitación Pública mayor a 100 y menor a 1000 UTM (LE)
		Licitación Pública mayor a 1000 UTM (LP)
Moneda	X	Peso
		Unidad de Fomento
Tipo de Apertura Electrónica	X	Una Etapa (Apertura administrativa-técnica y económica en una misma fecha y hora)
		Dos Etapas (Apertura administrativa-técnica en una fecha y hora, mientras que la económica en otra)

4. Etapas y Plazos

Las etapas y plazos de la presente licitación se realizarán de acuerdo a lo establecido en el siguiente recuadro, las cuales quedarán reflejadas en el Punto 4 de la Ficha de Licitación publicada en el Portal www.mercadopublico.cl Todas las consultas serán realizadas a través del Foro de Consultas de la presente licitación en el Portal www.mercadopublico.cl. Serviu podrá entregar Aclaraciones, con información complementaria o modificatoria de los antecedentes de la licitación, siempre que trate de materias adjetivas que no alteren la naturaleza del llamado, hasta 2 días hábiles antes de la fecha de apertura de las ofertas.

5. Requisitos para Participar de la Licitación

Presentación de Ofertas	Los oferentes que deseen participar de este proceso licitatorio deberán ingresar electrónicamente su oferta (Administrativa, Técnica y Económica) al Portal www.mercadopublico.cl según lo indicado en el punto "Instrucciones para presentación de oferta" y en el punto "Requerimientos Técnicos y Otras Cláusulas".
Oferente	Ser persona Natural o Jurídica que emita facturas (Contribuyente de 1° Categoría).

	No estar afecto a alguna inhabilidad o incompatibilidad señalada en la Ley de Probidad Administrativa (Ley N°19.653).
	No estar afecto a alguna de las inhabilidades establecidas en la Ley de bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios (Ley 19.886).

6. Instrucciones para Presentación de Ofertas

Antecedentes Administrativos	Carta de presentación del Oferente, indicando: nombre o razón social, nombre del representante legal, domicilio comercial, teléfono y correo electrónico, nombre del representante del oferente y del contacto para efectos de esta licitación, indicando su cargo, teléfono y correo electrónico.
Antecedentes Técnicos	En ella el oferente deberá contemplar la descripción técnica de la propuesta, la que deberá contemplar los requerimientos establecidos en las Bases Técnicas y en el punto 2 de "Requerimientos Técnicos y Otras Cláusulas" de acuerdo a la oferta técnica.
Antecedentes Económicos	En ella el oferente deberá individualizar los valores de los trabajos a ejecutar de acuerdo a lo establecido en las Bases Técnicas y en el punto 2 de "Requerimientos Técnicos y Otras Cláusulas" de acuerdo a la oferta económica y el valor total por los trabajos a realizar.
Asistir a Reuniones y/o Visitas a Terreno	Visita a terreno a las 12:00 horas, del día establecido en la Ficha de Licitación del Portal www.mercadopublico.cl, en General Velásquez 6061 Comuna Cerrillos, con Administradora Carolina Muñoz Lagos y encargado del recinto Juan Villegas Guiñez. La asistencia es obligatoria y solo podrán participar quienes asistan a la visita a terreno.

7. Antecedentes Legales para ser Contratado

Antecedentes Legales para Contratar			Proveedores Inscritos en Chile Proveedores	Proveedores No Inscritos en Chile Proveedores
Persona Natural o Jurídica	X	a) Certificado de deuda Tesorería General de la República. b) Boletín Laboral y Previsional de la Dirección del Trabajo. c) Declaración Jurada acreditando no haber sido condenado con sanción de multa de infracción al DFL N°1 del 2005, en más de 2 oportunidades dentro de un período de 2 años, salvo que hubieren transcurrido 3 años desde el pago de la última multa impuesta. d) Declaración Jurada acreditando no haber sido condenado como consecuencia de incumplimiento de contrato celebrado con alguna entidad regida por la ley de compras en los últimos 2 años.	No requiere presentar. Disponible en Chile Proveedores	Estarán obligados a inscribirse dentro del plazo de 15 días hábiles contados desde la adjudicación

El oferente para ser contratado por Serviu Metropolitano debe estar inscrito en el registro electrónico oficial de contratistas de la Administración, Chileproveedores, en caso que el o los proveedores adjudicados no estén inscritos en Chileproveedores, estarán obligados a inscribirse dentro del plazo de 15 días hábiles contados desde la adjudicación o la emisión de la orden de compra respectiva.

8. Criterios de Evaluación

Las ofertas recibidas en la presente licitación serán evaluadas por funcionarios autorizados para tales efectos, quienes procederán a revisar y analizar los antecedentes entregados por los oferentes de acuerdo a lo solicitado en las presentes Bases. Si los oferentes cumplen con lo requerido pasarán al proceso de evaluación de ofertas y serán evaluados según los siguientes criterios:

a) Oferta Económica: ponderación 60%.
b) Oferta Técnica: ponderación 40%.

La metodología empleada para seleccionar las ofertas se encuentra detallada en el punto "Requerimientos Técnicos y Otras Cláusulas - Evaluación de las ofertas", de las presentes Bases.

9. Duración del Contrato y Modalidad de Pago

La relación contractual que dará origen la presente licitación corresponde a un contrato de ejecución inmediata, con un presupuesto disponible de $31.000.000. La forma de pago se realizará a 30 días contra recepción conforme de los servicios solicitados y Factura. No se prohíbe al oferente adjudicado subcontratar los servicios ofertados.

10. Garantías

Garantía de Seriedad de la Oferta	
Tipo de Documento	Boleta Bancaria a nombre de SERVIU Metropolitano
Garantía Aplicada en:	Monto ($) = 500.000
	Monto (UF) =

	Porcentaje (%) =
Fecha de Vencimiento	No inferior a 60 días corridos, a partir de la fecha fijada para la apertura de las oferta.
Glosa	Garantía Bancaria de Seriedad de la Oferta Reparación, cambio de filtro bomba e instalaciones eléctricas de dos piscinas en el Complejo Deportivo Parque Bicentenario del SERVIU Metropolitano.
Descripción	Señalado en las Bases administrativas "Requerimientos Técnicos y Otras Cláusulas".
Forma de Restitución	Se devolverá en Unidad de Garantías una vez adjudicada la propuesta, contra entrega del contrato, a más tardar 15 días corridos posteriores a la comunicación de la adjudicación.

Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato	
Tipo de Documento	Boleta Bancaria a nombre de SERVIU Metropolitano
Garantía Aplicada en:	Monto ($) = 1.500.000
	Monto (UF) =
	Porcentaje (%) =
Fecha de Vencimiento	30-01-2012
Glosa	Garantía Bancaria de Fiel, Oportuno e Íntegro Cumplimiento del Contrato y ejecución de las obras de reparación, cambio de filtro, bomba e instalaciones eléctricas de dos piscinas del complejo Deportivo Parque Bicentenario del SERVIU Metropolitano.
Descripción	Señalado en bases administrativas punto 4 de "Requerimientos Técnicos y Otras Cláusulas".
Forma de Restitución	Esta será devuelta en Unidad de Garantías, a su solicitud, una vez que se haya dado término a la ejecución de la misma y se haya otorgado la recepción final de los trabajos.

11. Listado de Bienes o Servicios Requeridos

Cantidad	Unidad de Medida	Detalle del Producto/Servicio
1	Unidad	Reparación de dos piscinas del Complejo Deportivo Parque Bicentenario de acuerdo a las Bases Técnicas establecidas.

12. Requerimientos Técnicos y Otras Cláusulas

1.- De la propuesta su apertura y adjudicación	<u>Disposiciones Generales:</u> La propuesta será pública, el contrato será a suma alzada, la oferta se presentará en pesos sin reajuste ni intereses. El sólo hecho de la presentación de la oferta significa la aceptación por parte del proponente de las presentes Bases y de los antecedentes que la acompañan o que se generen en el proceso de licitación.
2.- Forma de presentación de la propuesta en Portal	Se deberá presentar una metodología de trabajo, en donde se señale explícitamente el plan de trabajo y los tiempos a desarrollarlos. En caso de no coincidir el valor total ofrecido en el Formulario de Oferta Económica, con el señalado en el ingreso del formato del portal Mercado publicó, se declarará fuera de Bases y además al proponente que lo hubiese presentado. Adjudicada la propuesta y firmado el contrato por el oferente favorecido, se procederá a hacer devolución a todos los proponentes que se hubiesen presentado a la licitación de sus boletas de garantía por seriedad de la oferta. En el caso del oferente favorecido, no se procederá a la devolución de la garantía por seriedad de la oferta, sino después de presentada la boleta bancaria de garantía por fiel cumplimiento del contrato. La garantía por fiel cumplimiento del contrato deberá presentarse dentro del término de cinco días hábiles contados desde la fecha de la notificación de haberse adjudicado la presente licitación. Una vez realizada la entrega de las obras, el contratista debe comprometerse por intermedio de una carta de compromiso, a prestar la asesoría necesaria para el manejo correcto del sistema de bomba y filtros de la piscina. Si el contrato no se suscribiera dentro de los 30 días siguientes a la fecha de la apertura económica de la propuesta, por causas imputables a SERVIU Metropolitano, el consultor tendrá derecho a desistir de su oferta, sin derecho a deducir reclamo alguno sea judicial o administrativo, ni a demandar indemnización alguna por este concepto.
3.- Evaluación de las ofertas	Previo a la apertura, el SERVIU Metropolitano designará una Comisión Evaluadora la que deberá estudiar los Antecedentes que presentan los oferentes, si corresponden de acuerdo a las Bases y dando su puntuación según la Pauta de Evaluación adjunta. La adjudicación del proyecto se llevará a cabo considerando el Valor de Referencia obtenido de la fórmula indicada mas adelante como V.R.: Valor de Referencia. La Comisión Evaluadora se reserva el derecho de rechazar la oferta a cualquiera de los oferentes, al realizar el análisis de la documentación presentada y de la cual se deduzca que algún documento no entrega la información requerida, o la contraindica en otro documento. De acuerdo a lo anterior, el licitante no tendrá derecho a acción o reclamación alguna en contra de SERVIU Metropolitano.

a) Modo de Evaluación y Selección de las propuestas Técnica:

Cada miembro de la Comisión de Evaluación (ver Anexo 1) asignará una nota de uno a cien a cada uno de los factores de evaluación, siendo 100 (cien) el puntaje máximo.

La nota obtenida por el proponente en cada factor corresponderá al promedio simple de las calificaciones otorgadas por cada uno de los miembros de la Comisión Evaluadora.

La Comisión Evaluadora confeccionará un listado con los puntajes técnicos obtenidos por los oferentes, de mayor a menor. Quedarán descalificadas las ofertas cuya nota promedio en un factor (A, B, C o D) sea inferior a 60 (sesenta puntos).

El puntaje mínimo de calificación para que sea considerada la propuesta técnica será de 70 (setenta) puntos. Los oferentes que hayan sido evaluados con un puntaje inferior al señalado, no serán considerados en el proceso de Análisis Económico.

A las ofertas que cumplan con los requisitos pertinentes se les aplicará posteriormente la fórmula establecida, con la finalidad de determinar el orden de selección de los oferentes, de mayor a menor Valor de Referencia.

La Propuesta se adjudicará según el mayor Valor de Referencia (V.R.) resultante.

Una vez decidida la adjudicación de la propuesta por parte de la Dirección del SERVIU Metropolitano, se le comunicará al proponente favorecido y se procederá a dictar la Resolución de Adjudicación correspondiente.

Para el cálculo del Puntaje Oferta Técnica (P.O.T.), se ponderarán los cuatro factores según la siguiente expresión:
P.O.T. = A x 0,20 + B x 0,50 + C x 0,20 + D x0,10
P.O.T.: Puntaje Oferta Técnica.
Factor A.: Metodología, Programa y Plan de Trabajo
Factor B.: Calidad de los materiales a utilizar.
Factor C.: Tiempos de ejecución de la obra
Factor D.: Propuesta de Diseño.

A las ofertas evaluadas técnicamente, se les calculará un Valor de Referencia (V.R.) que resulta de ponderar el Valor de su Oferta Económica por el Puntaje de la Oferta Técnica.

b) Oferta Económica:

.
Las Ofertas Económicas se evaluarán en función al menor valor presentado en las ofertas y se calculará de la siguiente forma:
V.O.= Valor Ofertado
P.O.E. = VO / VO(MENOR) x 100
P.O.E. = Puntaje Oferta Económica

Para definir el puntaje de este factor, se evaluará el valor ofertado a razón del menor valor y se multiplicará por 100, de esta manera se obtendrán proporcionalmente puntajes igual e inferior al 100% dependiendo del menor precio de la oferta económica.

Una vez obtenidos los puntajes se aplicará la siguiente formula:
VR = (P.O.T x 0,4) + (P.O.E x 0,6)

En que:
V.R. : Valor de Referencia.
P.O.T. : Puntaje Oferta Técnica.
P.O.E. : Puntaje Oferta Económica.

	Se adjudicará la oferta a quien obtenga el mayor Valor de Referencia. En caso de igualdad de Valor de Referencia, se elegirá al oferente que tenga mejor puntaje Oferta económica
4.- Garantías	<u>a) Garantía por Seriedad de la Oferta:</u> Los proponentes deberán entregar una Boleta de Garantía Bancaria de Seriedad de la Oferta, incondicional e irrevocable, pagadera a la vista, sin intereses, a sola presentación, extendida en Santiago de Chile a nombre de SERVIU Metropolitano por un Banco de la plaza, la que debe ser entregada en la Subdirección de Finanzas (Tercer piso de la calle Arturo Prat 48). La glosa de la boleta de garantía bancaria deberá decir textualmente lo siguiente: "Garantía Bancaria de Seriedad de la Oferta por Reparación, Cambio de Filtro Bomba e Instalaciones Eléctricas de dos piscinas en el Complejo Deportivo Parque Bicentenario del SERVIU Metropolitano. Junto con esta Boleta de Seriedad, el contratista deberá entregar los siguientes datos complementarios: fecha de emisión de la Boleta, identificación y correo electrónico del ejecutivo de cuentas del Banco. El monto de esta boleta de garantía por seriedad de la oferta, será de $ 500.000 (quinientos mil de pesos) y tendrá un plazo de vigencia de 60 días corridos a partir de la fecha de Recepción y Apertura de la Propuesta. Las garantías correspondientes a las propuestas que no sean aceptadas, serán devueltas a más tardar, 15 días corridos posteriores a la comunicación de la adjudicación. La garantía de seriedad de la oferta de la propuesta que resulte aceptada, será devuelta una vez que haya sido suministrada la garantía de Fiel, Oportuno e Integro Cumplimiento del Contrato proporcionada por el oferente seleccionado. En caso de ser rechazadas todas las ofertas, las garantías serán devueltas, una vez que la Subdirectora de Finanzas comunique esta decisión al Director. La garantía de seriedad de la oferta se hará efectiva en los siguientes casos: I. Si algún oferente retira su propuesta dentro del período de validez estipulado en las Bases de Licitación. II. Si el oferente seleccionado no suscribe el contrato dentro del plazo establecido o no suministra la garantía de Fiel, Oportuno e Integro Cumplimiento de las obligaciones contraídas, en caso que la propuesta sea aceptada. III. Si el oferente seleccionado incurre en abandono de la propuesta presentada antes de la suscripción del contrato. <u>b) Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato:</u> A la empresa proponente adjudicada le será devuelta la boleta de garantía por seriedad de la oferta, luego de suministrar una Boleta de Garantía Bancaria del Fiel, Oportuno e Íntegro Cumplimiento del Contrato y la correcta ejecución de la obra, incondicional e irrevocable, pagadera a la vista, sin intereses a sola presentación, extendida en Santiago de Chile a nombre de SERVIU Metropolitano por un Banco de la plaza, previo a la suscripción del mismo, por un valor de $1.500.000.- (un millón quinientos mil pesos), y su vigencia será hasta el 30 de Enero del 2012 por concepto de garantía de las instalaciones eléctricas, filtro, bomba y reparaciones por obras civiles.

	La glosa de la Boleta de garantía bancaria deberá decir textualmente lo siguiente: "Garantía Bancaria de Fiel, Oportuno e Íntegro Cumplimiento del Contrato, funcionamiento y ejecución de las obras de Reparación, Cambio de Filtro, Bomba e Instalaciones Eléctricas . de dos piscinas del Complejo Deportivo Parque Bicentenario del SERVIU Metropolitano. Esta boleta será devuelta una vez que la resolución que otorga el finiquito del contrato esté totalmente tramitada. La garantía de fiel cumplimiento del contrato se devolverá al contratista, a su solicitud, una vez que se haya dado término al plazo de dos (2) años de garantías de la correcta ejecución de las obras. <u>c) Traspaso del Contrato:</u> Bajo ninguna circunstancia el Contratista podrá traspasar total o parcialmente la responsabilidad del contrato a un tercero.
5.- De la supervisión de las obras	<u>a) Supervisor de las Obras:</u> Para todos los efectos de las presentes bases, se entenderá por Supervisor de obras a los profesionales (funcionarios) a quien SERVIU Metropolitano le haya encomendado velar directamente por la correcta ejecución de los trabajos y, en general por el cumplimiento del contrato.(Ver Anexo 2) La recepción de los trabajos comprendidos en materia de las presentes Bases y del contrato, así como la certificación de su correcta y completa ejecución, corresponderá al Supervisor correspondiente. Durante el período de ejecución del proyecto, habrá a lo menos un Supervisor que además, actuará como nexo entre el contratista y la Comisión que se señala en el punto Nº 13.2 de las presentes Bases. La comisión tendrá como función revisar los informes de avance y hacer observaciones a los mismos. Para los efectos de la evaluación del cumplimiento de las disposiciones establecidas en el contrato, la Comisión procederá a revisar los informes de avance y finales, para esto se contara con un Libro de Obras con hojas foliadas que deberá ser proporcionado por el contratista. <u>b) Libro de Ejecución de Obras:</u> El Contratista mantendrá el "LIBRO DE EJECUCIÓN DE OBRAS" a cargo del Contratista Jefe y a disposición del Supervisor del SERVIU RM. En el Libro se deberá dejar constancia: a) De avances de los trabajos. b) De las observaciones que se hagan acerca de la forma en que se ejecuten los trabajos, c) De las observaciones a efectuarse sobre la recepción provisoria de ellos, d) De los demás antecedentes que exija SERVIU Metropolitano, e) De las observaciones que pudiere estampar la Comisión

Bases Técnicas

1. Introducción

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a la reparación de dos piscinas con las que cuenta el Complejo Deportivo Parque Bicentenario. Reparación de Obras Civiles, Suministro y Montaje de Sistema de Filtro y Bomba para la piscina y Sistema Eléctrico. Para la fiscalización de los trabajos especificados en las presentes bases, el SERVIU RM, asignará Inspectores Técnicos de Obras (Ver Anexo 2)

2. Referencias y/o Concordancias

A.- Ordenanzas, reglamentos, otros:
A.1 Ordenanzas generales, especiales y locales de construcción y urbanismo.
A.2 Leyes, decretos, resoluciones y reglamentos relativos a permisos, aprobaciones, derechos, impuestos e inspecciones fiscales y municipales.
A.3 Reglamento y especificaciones para construcción de pavimentos vehículos y peatones (D.P.V)
A.4 Reglamento sobre proyectos y construcciones de redes de distribución de energía eléctrica en alta y baja tensión (D.G.S.E.Y.G.). Normas SEC NCH4/2003
A.5 Reglamento de instalaciones de alumbrado y fuerza motriz (D.G.E.Y.G)
A.6 Reglamento sobre proyectos y construcciones de redes de agua potable y alcantarillado domiciliario de Aguas Andinas S.A.
A.7 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo (D.S. 594/1999)
A.8 Catálogos, especificaciones y recomendaciones de los fabricantes y proveedores, sobre el uso, instalaciones y las instrucciones para la aplicación de los materiales y equipos.

3. Obras Civiles

3.1. Reparación de Pisos:

Los trabajos que se describen se realizarán en la piscina de adultos y en la de niños. Se considerara realizar:

- ✓ Arenado a alta presión en el fondo, para la eliminación de la pintura y de todo material suelto.
- ✓ Posteriormente se repararán las grietas para lo cual se realizará un corte en V, dejándola libre de material suelto. A continuación, con el V°B° de la inspección técnica, se procederá a prever un puente de adherencia, para finalmente rellenar con un mortero denso tipo Sika Flex, que permita lograr una adecuada impermeabilización.
- ✓ En los sectores con desgaste prematuro, se deberá emparejar la superficie con pasta para piscinas tipo CHILCORROFIN, una vez seca la aplicación se deberá emparejar mediante lijado.
- ✓ Se contempla aplicar un afinado en la superficie total de las piscinas incorporando un puente adherente tipo Sika Látex.
- ✓ Finalmente, en ambas piscinas se aplicará pintura para piscina en base a caucho clorado tipo CHILCORROFIN, al menos dos manos o las necesarias hasta lograr un acabado adecuado.

3.2. Reparación de Muros:

- ✓ Reemplazar toda la cerámica quebrada manteniendo color y diseño.
- ✓ Sellado con hidrófugo especial de contacto.
- ✓ Limpieza y re-fraguado de muros

3.3. Escaleras Aluminio:

- ✓ Desmontar escaleras existentes.
- ✓ Suministrar e instalar cuatro (4) escaleras de acero inoxidable con peldaños de aluminio, para la piscina principal. Se deberá afianzar mediante sistema de fijación de elementos de acero inoxidable, anclados al muro de hormigón, el cual deberá permanecer inalterable en el tiempo (Sin corrosión).

3.4. Reparación Total de Zona Anexa al Contorno de Piscinas:

3.4.1. Reparación de perfiles en rejas:
Mediante herramientas especiales se cortaran los perfiles inferiores existentes dañados, a continuación se limpiará a metal sin oxido los pilares de acero en su unión con el perfil horizontal, luego, se suministrará y colocará perfil de acero cuadrado 30X20X2 mm, el cual ira fijado mediante soldadura al arco, esmerilado y protección de los elementos metálicos. Con la conformidad de la inspección técnica de la soldadura se procederá a pulir la unión soldada mediante esmerilado suave, luego se deberá retirar toda la pintura existente de las rejas perimetrales, y preparar junto con los elementos nuevos para una aplicación de dos manos de pintura anticorrosivo. Finalmente, luego se pinta con esmalte sintético color verde, tipo Sherwin Wiliams, color que debe contar con la aprobación del mandante.

3.4.2. Reparación duchas acceso a piscina:
Desmontar las estructuras de los tres accesos a piscinas, reemplazarlos con perfiles y rejas nuevas de acero de acuerdo al mismo diseño anterior; reconstruir el sistema de duchas, empleando cañería de cobre de ½" con accesorios autorizados por el demandante. También se pintara con anticorrosivo y esmalte sintético color verde, tipo Sherwin Williams, Según las mismas especificaciones indicadas en el punto 3.4.1.

3.4.3. Piso antideslizante en ambas piscinas:
En el sistema de lava pies de la piscina principal, se procederá a: Arenado a alta presión en el fondo, para la eliminación de la pintura y de todo material suelto, se colocarán conectores de acero de 6 mm. de diámetro, anclado al fondo del lava pies de una longitud de 150 mm., quedando anclado al fondo con una profundidad de 100 mm., conectados con resina epóxica con una densidad de 8 por metro cuadrado. Se aplicaran un mortero denso con aditivo incorporado de aire en un espesor variable mínimo de 0,04 m. con pendiente hacia fuera desembocarán en un pozo absorbente. Una vez realizados los trabajos de reparación, se deberá aplicar pintura especial de piscina de poro abierto, en el color celeste tipo Chilcorrofin o Sherwin Williams. En los bordes de la piscina de niños se deberá retirar material existente y luego, previo a imprimante, se deberá aplicar pintura especial de piscina de poro abierto, en el color celeste, tipo Chilcorrofin o Sherwin Williams.

4. Obras Eléctricas

4.1. Sistema de Bombas y Filtros:

- ✓ Se deberá proveer sistema de bomba y filtros para reemplazar antiguo sistema de piscina. La bomba será de una capacidad mínima que pueda filtrar toda el agua en 6 horas máximo.
- ✓ Los filtros a suministrar deberán poder filtrar mínimo 120m3/h, logrando en el tiempo definido limpiar completamente el agua. La bomba deberá poseer un motor eléctrico de al menos 10HP, con el objeto de mantener una presión de caudal adecuado al tamaño de la piscina.
- ✓ Antes de proceder a comprar el sistema se deberán presentar los respaldos que aseguren que el sistema limpiara en forma eficiente el volumen de agua. El sistema se deberá entregar probado y funcionando.

4.2. Instalaciones Eléctricas:

- ✓ Se realizara instalación eléctrica, desde tablero existente el cual deberá ser reemplazado por uno nuevo, con factor de protección IP65, de acuerdo a norma SEC, el cual debe considerar interruptor automático trifásico, luces piloto, barra de tierra, borneras y todo lo necesario para un correcto funcionamiento de este.
- ✓ Se deberá instalar barra cooperweld de 2.00 mts, como sistema de protección a tierra.
- ✓ Desde este nuevo tablero se canalizara en PVC conduit enterrado al menos a 1.00 mt de profundidad y con las protecciones según normas SEC; hasta sala de bombas donde se instalara tablero marca Legrand hermético IP65, con automático trifásico y botonera de encendido-apagado.
- ✓ Se deberá entregar plano as-built del sistema eléctrico y del sistema de bomba y filtración de piscina.
- ✓ Se deberá contar con la certificación SEC por parte del contratista y deberán entregar todos los antecedentes del proyecto firmado por un instalador eléctrico autorizado.

- ✓ Las instalaciones eléctricas para el funcionamiento de la piscina no deberán superar los 50 amperes. Debido a que existe actualmente un interruptor trifásico de esta capacidad destinado para este fin. Toda obra de montaje e instalación eléctrica deberá realizarse a partir de este interruptor, con materiales nuevos y que cumplan con todas las certificaciones y parámetros de calidad correspondiente.

5. Otros

El contratista deberá considerar todos los materiales necesarios para dar correcta terminación a los trabajos.

6. Varios

- ✓ Se deberá entregar la obra limpia y aseada.
- ✓ Se deberá contar con un jefe de terreno en forma permanente en la obra y con experiencia.
- ✓ Los materiales y la ejecución de la obra deberán estar de acuerdo con las normas NCH actualmente vigentes, todos nuevos.

Anexos

GOBIERNO DE CHILE
SERVIU
METROPOLITANO

ANEXO N° 1
COMISION EVALUADORA

Funcionarios	Cargo	Observación
Marcelo Haristoy Padilla	Departamento de Estudios del SERVIU Metropolitano.	Ingeniero Civil
Pablo Román Muñoz	Departamento de Estudios del SERVIU Metropolitano	Ingeniero Eléctrico
Gregorio Olivares	Jefe de Proyectos Especiales del SERVIU Metropolitano	
Carolina Muñoz Lagos	Administradora Complejo Deportivo. del SERVIU Metropolitano	

GOBIERNO DE CHILE
SERVIU
METROPOLITANO

ANEXO N° 2
INSPECTORES TÉCNICOS DE OBRA

Funcionarios	Departamento y Cargo	Observación
Marcelo Haristoy Padilla	Departamento de Estudios del SERVIU Metropolitano	Ingeniero Civil
Pablo Román Muñoz	Departamento de Estudios del SERVIU Metropolitano	Ingeniero Eléctrico
Juan Villegas Guiñez	Encargado Complejo Deportivo. del SERVIU Metropolitano	
Carolina Muñoz Lagos	Administradora Complejo Deportivo. del SERVIU Metropolitano	

2° La presente resolución no afecta presupuesto disponible del Servicio.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE.

HECTOR CONTARDO JARAMILLO
JEFE DEPTO. SERVICIOS GENERALES
SERVIU METROPOLITANO

MCV/ MMG / mmg

TRANSCRIBIR A
1.- Oficina de Partes
2.- Sección Secretaría General
3.- Subdirección Operaciones Habitacionales
4.- Unidad ChileCompra c/antecedentes

CLAUDIO CASTILLO AGUIRRE
MINISTRO DE FE