

DECRETO ALCALDICIO N°1813 26 SEP 2023

MATERIA: Autoriza llamado a propuesta pública, aprueba bases y designa comisión de apertura y de evaluación de la licitación que indica

VISTOS:

Las facultades establecidas en la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades, y lo dispuesto en la Ley 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y su Reglamento contenido en el D.S. N° 250 del año 2004, el Decreto Alcaldicio N°833 de fecha 28 de agosto de 2020 y sus modificaciones, que delega facultades a diversos funcionarios municipales.

CONSIDERANDO:

- 1.- La Solicitud de Pedido N° 358 de fecha 20 de junio de 2023 de la Secretaría Comunal de Planificación para la ejecución del PROYECTO MEJORAMIENTO GRADERÍAS, CAMARINES CANCHA Y PISTA PATINAJE ESTADIO MUNICIPAL DE RENCA.
- 2.- Las Bases Administrativas Generales para las licitaciones de obras de la Municipalidad de Renca, aprobadas por Decreto Alcaldicio N° 777 de 14 de agosto del año 2020.
- 3.- Las Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas de la licitación denominada "**PROYECTO MEJORAMIENTO GRADERÍAS, CAMARINES CANCHA Y PISTA PATINAJE ESTADIO MUNICIPAL DE RENCA**", elaboradas por la Secretaría Comunal de Planificación (SECPLAN).
- 4.- El Memorándum N° 225 de fecha 24 de julio de 2023 en que la Secretaría Comunal de Planificación (SECPLAN), solicita se autorice llamado a Propuesta Pública para la licitación de "**PROYECTO MEJORAMIENTO GRADERÍAS, CAMARINES CANCHA Y PISTA PATINAJE ESTADIO MUNICIPAL DE RENCA**", adjuntando las Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas y documentos que regirá esta licitación y solicitando se designe las comisiones de Apertura y de Evaluación de esta propuesta pública.
- 5.- Lo dispuesto por la Administradora Municipal en su Derivación N° ID 137287 de fecha 27 de julio de 2023.

DECRETO:

- 1.- **AUTORÍCESE** a llamar a licitación pública para ejecutar el "**PROYECTO MEJORAMIENTO GRADERÍAS, CAMARINES CANCHA Y PISTA PATINAJE ESTADIO MUNICIPAL DE RENCA**".
2. **EFECTÚESE** la publicación correspondiente por la SECPLAN en el Portal CHILECOMPRA, en un plazo no mayor de 24 horas a contar de la fecha de dictación del presente Decreto.
- 3.- Las postulaciones como el acto de apertura se realizarán electrónicamente en los plazos que dispone automáticamente el Portal CHILECOMPRA. El calendario que regirá esta Licitación será publicado en el Portal CHILECOMPRA.
- 4.- **DESÍGNESE**, a los funcionarios que se indican en los recuadros siguientes, para que integren las Comisiones que se señalan, de la licitación pública mencionada en el punto 1, del presente Decreto Alcaldicio

COMISIÓN DE EVALUACIÓN

INTEGRANTES	REEMPLAZANTE
Carlos Galleguillos Cruz Unidad Solicitante	Sebastián Alarcón Caro Unidad Solicitante
Fernando Andunce Ugarte Unidad Técnica	Alejandra Maureira Navarro Unidad Técnica
Pedro Stuardo Marín Profesional SECPLAN	Alejandro Arévalo Condemarín Profesional SECPLAN

5.- **NÓMBRESE** como titular a Diego Apablaza Bokros y como subrogante a Gonzalo Mera Montoya, profesionales de la Sección de Licitaciones de SECPLAN, como apoyo a la Comisión Evaluadora en la apertura de las ofertas y demás funciones que le entregan las Bases Administrativas Especiales.

6.- El Encargado Municipal de la Ley de Lobby incluirá a los funcionarios miembros de la comisión evaluadora mencionados en el recuadro, dentro del listado de sujetos pasivos, de acuerdo a lo establecido en la Ley Nº20.730, y en tanto se mantengan en dicho cometido.

7.- El cumplimiento de este cometido será sin perjuicio de las labores habituales asignadas a los funcionarios designados para esta Comisión.

8.- **APRUÉBENSE** las Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas de la Licitación, Formularios y Anexos, para el llamado a propuesta pública en mencionadas el numeral 1 del presente Decreto, que a continuación se transcriben:

LICITACIÓN PÚBLICA BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES

"PROYECTO MEJORAMIENTO GRADERÍAS, CAMARINES CANCHA Y PISTA PATINAJE ESTADIO MUNICIPAL DE RENCA"

1. DISPOSICIONES GENERALES

1.1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La Municipalidad de Renca, en adelante "la Municipalidad", requiere llamar a licitación pública a fin de contratar el "**PROYECTO MEJORAMIENTO GRADERÍAS, CAMARINES CANCHA Y PISTA PATINAJE ESTADIO MUNICIPAL DE RENCA**".

MANDANTE:	MUNICIPALIDAD DE RENCA
UNIDAD TÉCNICA	DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES
FINANCIAMIENTO:	PRESUPUESTO MUNICIPAL

Las condiciones de la presente licitación, su cronograma, las características y detalles del servicio requerido, serán las indicadas en las presentes Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas y los demás documentos Anexos y todos los antecedentes que forman parte del presente proceso, que serán publicadas a través de la plataforma del Portal Mercado Público www.mercadpopublico.cl. Del mismo modo, cualquier ámbito no regulado por las presentes Bases Administrativas Especiales, se les deberá aplicar las disposiciones contenidas en las "Bases Administrativas Generales de Licitación de Obras de la Municipalidad de Renca" aprobadas por Decreto Alcaldicio N°777 de fecha 14 de agosto de 2020, de este Municipio, en adelante las "Bases Administrativas Generales", tanto en etapa de licitación como en la ejecución del contrato.

2. OBJETO DE LA PROPUESTA

Las presentes Bases Administrativas Especiales tienen por objeto regular el proceso de licitación pública, la evaluación, adjudicación y contratación para la obra denominada "**PROYECTO MEJORAMIENTO GRADERÍAS, CAMARINES CANCHA Y PISTA PATINAJE ESTADIO MUNICIPAL DE RENCA**", que considera la mejora en las instalaciones de los camarines y gradería norte de la cancha de fútbol y de la pista de patinaje pertenecientes al Estadio Municipal de Renca, con instalaciones sanitarias, reparación de muros corroídos por la humedad, artefactos sanitarios y reparación de maderas en mal estado.

3. MODALIDAD, PLAZO Y PRESUPUESTO DE LA LICITACIÓN

La presente Licitación Pública es un contrato de **SUMA ALZADA** de **ADJUDICACIÓN SIMPLE**. Solo se aceptará una oferta por oferente, en caso de que algún oferente ingrese más de una oferta en el portal, sólo se considerará la primera ingresada en el sistema.

PRESUPUESTO REFERENCIAL	\$82.343.552.- IMPUESTOS INCLUIDOS
FORMALIZACIÓN DE LA CONTRATACION	CONTRATO
TIEMPO DE EJECUCIÓN	150 DÍAS CORRIDOS

El plazo de ejecución de la obra se contabilizará a partir del día siguiente hábil de suscrita la respectiva Acta de Entrega de Terreno, que deberá ser firmada por el Contratista y el Inspector Técnico de la Obra, en un plazo no mayor a 5 días hábiles contados desde la suscripción del contrato. Así mismo en el mismo acto de entrega a terreno, el contratista deberá realizar la entrega de su carta Gantt y el anexo de profesionales contratados para ejecutar la obra.

La contratación es a SUMA ALZADA, cuyo monto establecidos en el Formulario Económico N°3, los que serán invariables y obligatorios para las partes, .

El Proponente en su Oferta deberá considerar todos los gastos directos e indirectos que irrogue el cumplimiento del Contrato, en general, todo lo necesario para prestar el servicio en forma completa y correcta, de acuerdo con las especificaciones técnicas contenidas en las Bases Técnicas. A modo sólo enunciativo se considera el pago de derechos, impuestos, tasas, contribuciones, permisos, seguros, costos de garantías, y otros gravámenes señalados en las leyes, decretos o reglamentos vigentes; y en general, todo gasto que irrogue el cumplimiento cabal del Contrato. Asimismo, se considerarán incluidos en los precios, todos los gastos inherentes al cumplimiento de las medidas de protección al medioambiente y a la prevención de riesgos, que estén establecidos en la legislación, reglamentación y normativas vigentes o que estén incluidas en los documentos de Licitación.

El contratista no tendrá derecho a demandar aumento o reajuste del precio de su contrato fundado en la dictación de leyes generales o especiales que dispongan reajustes o aumentos de las remuneraciones, bonificaciones, imposiciones previsionales o impuestos aumentos en los salarios o en el costo de los materiales, equipos nacionales o importados, costos financieros, u otros, haciendo constar las partes que las posibilidades de tales aumentos han sido tenidas en cuenta para la fijación del precio.

4. NORMAS E INSTRUMENTOS APLICABLES

Las normas e instrumentos que regirán la Licitación, son las descritas en el punto 1.2 de las Bases Administrativas Generales. Del mismo modo, serán aplicables a la presente Licitación, los siguientes normas e instrumentos:

- a) Protocolo de Exposición Ocupacional a Ruido (Prexor), División de Políticas Públicas Saludables y Promoción Departamento de Salud Ocupacional, Ministerio De Salud, 2011.
- b) Decreto Supremo N° 594, de 1999, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, que Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, y sus modificaciones posteriores.
- c) Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.
- d) Ordenanza Ambiental de la Comuna de Renca., aprobada por Decreto Alcaldicio N° 994 de 20 de julio del año 2021.
- e) Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- f) Ordenanza y Leyes Locales de la I. Municipalidad de Renca.
- g) Leyes, decretos y disposiciones reglamentarias relativas a permisos, aprobaciones, derechos e impuestos fiscales y municipales.
- h) Ley 19.300 de Medio Ambiente y sus Reglamentos.
- i) D.S. N 594, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales en los Lugares de Trabajo.
- j) Normativa de la Empresa Sanitaria del sector.
- k) Normativa de la SEC.
- l) CIE, Comisión Internacional de Alumbrado Público.
- m) Norma SEC Elec. 4/2003
- n) Normas del Instituto Nacional de Normalización (INN)

5. CALENDARIO DE LA LICITACIÓN

VISITA A TERRENO VOLUNTARIA	El 5° día hábil contado desde la fecha de publicación de la licitación en el portal Mercado Público. Es voluntaria y se iniciará a las 10:00 am en el Hall de la Municipalidad de Renca, ubicado en el Blanco Encalada 1335, comuna de Renca
PROCESO DE CONSULTAS	Hasta las 16:00 horas del 10° día hábil contado desde la fecha de publicación de la licitación en el portal Mercado Público.

PROCESO DE RESPUESTAS	Hasta las 18:00 horas del 15° día hábil, contado desde la fecha de publicación de la licitación en el portal Mercado Público.
CIERRE DE RECEPCIÓN DE OFERTAS	Hasta las 14:00 horas. Hasta del día 20° hábil, contado desde la fecha de publicación de la licitación en el portal Mercado Público. En caso de que la fecha de cierre concuerde con un lunes o el día siguiente a un día feriado o inhábil, la fecha de cierre será el día hábil siguiente. Lo anterior con el objeto de cumplir con el penúltimo inciso del Art. 25 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas.
ACTO DE APERTURA ELECTRÓNICA DE LAS OFERTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS	El 20° día hábil, contado desde la fecha de publicación del llamado a licitación en el portal Mercado Público, a las 15:30 horas.
FECHA DE ADJUDICACIÓN	Hasta el día 60 contado desde, la fecha de publicación del llamado a licitación en el portal. En el caso que la adjudicación no se realice dentro de este plazo, se informará a través del portal las razones de ello y el nuevo plazo de adjudicación.

5.1 DE LA VISITA A TERRENO VOLUNTARIA

El presente proceso contempla una VISITA A TERRENO, que serán de carácter Voluntario al lugar donde se ejecutará la obra. Para ello, los Oferentes deberán reunirse en el Hall Central de la Municipalidad de Renca (Blanco Encalada N°1335) con un representante Municipal. La fecha y horario, se indicarán en el cronograma de la presente licitación, en la plataforma de Mercado Público.

En ésta, el o los proveedores interesados visitarán el terreno previamente a la presentación de la Propuesta, tomando, por consecuencia, pleno conocimiento de la naturaleza de éste y sus alrededores, pudiendo así determinar los alcances, recursos materiales y humanos necesarios para la correcta ejecución del estudio.

En La Visita a Terreno, los oferentes podrán realizar intervenciones y preguntas, pero solo a modo referencial, todas las preguntas y sus respectivas respuestas oficiales deben ser realizadas vía foro en el portal www.mercadopublico.cl Igualmente, la unidad técnica no podrá realizar modificaciones de ningún tipo a las Bases Administrativas generales y especiales, y técnicas en dicha reunión.

En la visita a terreno se dejará constancia de los Oferentes que asistieron a la visita a terreno, mediante el levantamiento de un acta, la cual deberá ser debidamente firmada por los Oferentes que asistan a la visita, siendo publicado en el portal de Mercado Público.

Se dará cierre a dicha acta una vez terminada la visita.

Cabe señalar que por tratarse una actividad de carácter "voluntaria", se debe entender que aquellos interesados que no hayan asistido a ésta igualmente podrán participar del presente proceso licitatorio.

NOTA: La visita a terreno se realizará con los protocolos establecidos por el Gobierno a raíz de la pandemia Covid-19 y otras enfermedades respiratorias que informe el Ministerio de Salud y Protección Social. Los oferentes deben presentarse con mascarillas y manteniendo la distancia social.

6. DE LAS GARANTÍAS Y SEGUROS

6.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

Para la presentación de esta garantía se deberá cumplir con lo establecido en el punto 5.1 y 5.2 de las Bases Administrativas Generales.

En caso de ser una garantía física, se deberá entregar en la Oficina de Partes de la Municipalidad (**Blanco Encalada N°1335, Renca**), en horario de oficina (**08:30 a 14:00 hrs**), y subir una copia en la plataforma, punto de Anexos Administrativos. Y si la garantía es electrónica, deberá ser anexada a los documentos que acompañan la oferta en el portal de mercado público al momento de realizar la oferta.

Al momento de la postulación, el oferente debe entregar la siguiente garantía de seriedad de la oferta que deberá ser emitida de acuerdo al siguiente detalle:

Identificación del Proponente	
Tipo Documento	Boleta Bancaria, Vale Vista, Certificado de Fianza, Póliza de Seguro, u otro instrumento que sea pagadero a la vista, que tenga el carácter de irrevocable y asegure el pago de manera rápida y efectiva.
A Favor De	I. Municipalidad de Renca, RUT: 69.071.200-8.
Monto	\$500.000 (quinientos mil pesos).
Vigencia	No inferior a 90 días corridos, desde la fecha original del cierre para la presentación de las ofertas en el portal.
Glosa	Garantía de Seriedad de la Oferta Propuesta Pública "PROYECTO MEJORAMIENTO GRADERÍAS, CAMARINES CANCHA Y PISTA PATINAJE ESTADIO MUNICIPAL DE RENCA" y su N° de ID.

En el caso de depósitos o vales vista, la glosa indicada precedentemente, deberá incorporarse en la carta o documento anexo que se acompañe al instrumento de Garantía.

Para la presentación de esta garantía se deberá cumplir con lo establecido en el punto 5.1 y 5.2 de las Bases Administrativas Generales.

La Garantía de Seriedad de la Oferta, podrá ser cobrada en caso de que:

- a) El Oferente se desiste de su oferta.
- b) El Adjudicatario no concurre a firmar el Contrato en el plazo estipulado.
- c) Se Presenta documentación falsa.
- d) No presenta Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato en los plazos establecidos.
- e) Si el Adjudicatario no cumple con algunas de las condiciones o no hace entrega de los documentos requeridos para formalizar la Contratación.

Para la devolución de esta Garantía, se aplicará el punto 5.2.1 de las Bases Administrativas Generales.

6.2 GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

Al momento de la suscripción del Contrato, el Adjudicatario debe entregar la siguiente garantía:

Identificación del Proponente	
Tipo Documento	Boleta Bancaria, Vale Vista, Certificado de Fianza, Póliza de Seguro, u otro instrumento que sea pagadero a la vista, tenga el carácter de irrevocable y asegure el pago de manera rápida y efectiva.
A Favor De	I. Municipalidad de Renca, RUT: 69.071.200-8.
Monto	5% del Valor Total del Contrato.
Vigencia	Plazo del contrato más 120 días corridos
Glosa	Garantía de Fiel y oportuno Cumplimiento del Contrato de la Propuesta Publica "PROYECTO MEJORAMIENTO GRADERÍAS, CAMARINES CANCHA Y PISTA PATINAJE ESTADIO MUNICIPAL DE RENCA "y su N° de ID.

Será obligación del Contratista mantener la vigencia y monto de la Garantía citada en el caso de que se produzcan variaciones en el plazo de ejecución y/o en el monto del Contrato.

En el caso de depósitos o vales vista, la glosa indicada precedentemente, deberá incorporarse en la carta o documento anexo que se acompañe al instrumento de Garantía.

La Municipalidad, estará facultada para hacer efectiva la presente Garantía cuando:

- a) Cuando se ponga término al contrato anticipadamente, por causas establecidas en el punto "Termino Anticipado del Contrato" de las presentes Bases;
- b) Existan multas o sanciones no pagadas por el Contratista que no pueden ser descontadas de los estados de pago.
- c) Por terminar el contrato por las causales de las letras e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), o), p), q), r) y s), del punto 8.7 de las Bases Administrativas Generales de licitaciones de servicios.
- d) El Contratista posea deudas impagas previsionales o laborales con sus trabajadores. También se podrá ejercer el derecho de retención sobre dicha garantía, y proceder a su cobro, conforme al artículo 183-C del Código del Trabajo.
- e) En caso de que el Contratista no renovará o no extendiera la vigencia de la garantía, en aquellos casos en que continúe ejecutando la obra, con posterioridad al plazo de ejecución contemplado en el contrato primitivo o sus posteriores modificaciones, si las hubiere

La Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento de contrato será devuelta al Contratista una vez aprobada el Acta de Recepción ~~Provisoria~~, según el numeral 5.3.2 de las Bases Administrativas Generales de licitaciones de obra y siempre que se haya acreditado el pago de cotizaciones previsionales ni se adeuden remuneraciones e indemnización a los trabajadores del contratista que laboraron en la obra. -

6.3 GARANTÍA DE CORRECTA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El Contratista debe entregar a la inspección técnica la Garantía de Correcta Ejecución de la Obra, 15 (quince) días hábiles previos a la cancelación del estado de pago final en las siguientes condiciones:

Identificación del Proponente	
Tipo Documento	Boleta Bancaria, Vale Vista, Certificado de Fianza, Póliza de Seguro, u otro instrumento financiero de cobro directo, pagadero a la vista, tenga el carácter de irrevocable y asegure el pago de manera rápida y efectiva.
A Favor De	I. Municipalidad de Renca, RUT: 69.071.200-8.
Monto	5% del Valor Total del Contrato.

Vigencia	180 días corridos contados desde la recepción provisoria sin reserva por parte del ITO
Glosa	Correcta Ejecución de la Obra "PROYECTO MEJORAMIENTO GRADERÍAS, CAMARINES CANCHA Y PISTA PATINAJE ESTADIO MUNICIPAL DE RENCA" y su N° de ID.

La Municipalidad de Renca, estará facultada para hacer efectiva la presente Garantía cuando:

- a) A juicio de la Municipalidad el Contratista hubiere incumplido total o parcialmente las obligaciones de las presentes Bases o derivadas de la contratación;
- b) Existan multas o sanciones no pagadas por el Contratista.
- c) Si el Contratista no acepta o no ejecuta las reparaciones solicitadas por el ITO, para emitir el Acta de Recepción Final.
- d) En el caso que se haga uso de la totalidad o parte de esta Garantía, el Contratista deberá presentar una nueva Garantía que Caucione la Correcta Ejecución de la Obra, por un monto del 5% del Valor Total del Contrato, la vigencia de esta debe caucionar el plazo restante hasta completar los 365 días requeridos originalmente. Este acto supeditará el curso de los Estados de Pago Pendientes.

En caso de existir reparaciones, y que su ejecución implique un plazo mayor a la vigencia de esta Garantía, esta deberá ampliarse por el plazo que determine el ITO. Lo anterior, sin perjuicio del plazo legal de Responsabilidad Civil establecida en la normativa vigente.

Una vez liquidado el contrato, la Unidad Técnica (Municipalidad) realizará la devolución de la Garantía de correcta ejecución de la Obra al Contratista.

6.4 SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

El adjudicatario deberá tomar un Seguro de Responsabilidad Civil extracontractual, cuyo beneficiario principal deberá ser la Municipalidad de Renca. El Adjudicatario deberá entregar, una Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil de acción inmediata, por perjuicios que pueda ocasionar a los Bienes o Instalaciones de propiedad municipal o administrados por ésta, a los dependientes de ésta y/o a terceras personas o a sus bienes, debiendo dejarse claramente establecido el nombre de la obra que se garantiza; de acuerdo al siguiente detalle por proyecto:

Identificación Del Proponente	
Tipo Documento	Póliza de Seguro, tenga el carácter de irrevocable y asegure el pago de manera rápida y efectiva.
A Favor De	I. Municipalidad de Renca, RUT: 69.071.200-8.
Monto	1.000 UF (mil unidades de fomento).
Vigencia	Igual al plazo de la ejecución de la obra más 30 días corridos.
Glosa	Seguro de Responsabilidad Civil "PROYECTO MEJORAMIENTO GRADERÍAS, CAMARINES CANCHA Y PISTA PATINAJE ESTADIO MUNICIPAL DE RENCA" y su N° de ID.

6.5 GARANTÍA DE ANTICIPO

El Contratista podrá solicitar un anticipo a la Unidad Técnica no superior al 30% del valor total del contrato, una vez suscrito el acta de entrega de terreno y siempre que exista disponibilidad presupuestaria para tales efectos.

El contratista deberá garantizarlos mediante una o más instrumentos de garantía, hasta un máximo de diez documentos, por un valor equivalente al 100% del anticipo solicitado.

En caso de requerir este anticipo el contratista deberá solicitarlo en un plazo máximo de quince días hábiles una vez entregado el terreno.

Identificación del Proponente	
Tipo Documento	Boleta Bancaria, Vale Vista, Certificado de Fianza, Póliza de Seguro, u otro instrumento financiero de cobro directo, pagadero a la vista, tenga el carácter de irrevocable y asegure el pago de manera rápida y efectiva.
A Favor De	I. Municipalidad de Renca, RUT: 69.071.200-8.
Monto	100% del monto total del anticipo.
Vigencia	Igual al plazo del Contrato más 90 (noventa) días corridos.
Glosa	Para garantizar el Anticipo del Contrato denominado "PROYECTO MEJORAMIENTO GRADERÍAS, CAMARINES CANCHA Y PISTA PATINAJE ESTADIO MUNICIPAL DE RENCA" y su N° de ID.

La devolución de la Garantía por anticipo se efectuará dentro del plazo de 10 días hábiles contados desde la recepción conforme por parte del ITO, de acuerdo a lo establecido en el artículo 73 del decreto 250.

7. ANTECEDENTES PARA POSTULAR

Las ofertas se realizarán a través de la plataforma de licitaciones del Portal Mercado Público, www.mercadopublico.cl, hasta la fecha indicada para el cierre de las ofertas, de acuerdo al siguiente orden:

- Anexos Administrativos
- Anexos Técnicos
- Anexos Económicos

7.1. ANEXOS ADMINISTRATIVOS

Si el oferente está inscrito en estado HÁBIL en el Registro de Proveedores no será necesario ingresar en su oferta la documentación individualizada en el punto 8.1.2 siguientes. No obstante, la Municipalidad se reserva el derecho de solicitar, cuando lo estime pertinente y antes de adjudicar, cualquier documentación detallada en el punto 8.1.2.

7.1.1 FORMULARIO Y DOCUMENTACIÓN PARA OFERENTES PERSONA NATURAL O JURÍDICA.

- A. FORMULARIO N°1: “Identificación del proponente, aceptación de bases y pacto de integridad”,** debidamente firmado por el oferente, a través del cual el oferente se individualiza, acepta las bases y suscribe el contenido del pacto de integridad.
- B. BOLETA DE GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA,** en las condiciones 6.1 de las presentes Bases.
- C. DECLARACIÓN JURADA DE REQUISITOS PARA OFERTAR:** Todo oferente deberá suscribir la “Declaración Jurada de Requisitos para Ofertar” electrónica del Sistema de Mercado Público, referida a la declaración de no estar inhabilitado por condenas y ausencia de conflictos de intereses.

En el caso de las UTP los integrantes deberán suscribir Formulario N°1-A que se detalla en el punto 8.1.3.

7.1.2 DOCUMENTACIÓN ADICIONAL PARA PROVEEDORES INHÁBILES, EN REVISIÓN DE SU ESTADO DE HABILIDAD O SIN CONTRATO VIGENTE EN EL REGISTRO DE PROVEEDORES:

- A. DOCUMENTO N°2: “Certificado emitido por la superintendencia de insolvencia y Reemprendimiento”,** que acredite que no ha sido declarado en quiebra por resolución judicial ejecutoria.
- B. DOCUMENTO N°3: “Certificado de Vigencia de la Sociedad”** y/o sus modificaciones”, otorgadas por el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces correspondiente.
- C. DOCUMENTO N°4: “Certificado de vigencia del o los representantes legales”,** otorgado por el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces correspondiente.
- D. DOCUMENTO N°5:** Para personas jurídicas constituidas por la Ley N° 20.659 “Certificado de vigencia de la sociedad”.
- E. DOCUMENTO N°6:** Para personas jurídicas constituidas por la Ley N° 20.659 “Certificado de estatuto actualizado”.
- F. DOCUMENTO N°7:** Para personas jurídicas constituidas por la Ley N° 20.659 “Certificado de anotaciones”.
- G. DOCUMENTO N°9: “Certificado emitido por la Tesorería General de la República”,** que acredite que no registra una o más deudas tributarias por un monto total superior a 500 UF por un año, o superior a 200 UF e inferior a 500 UF por un periodo superior a 2 años. En caso de existir deuda en las condiciones señaladas, se debe presentar convenio de pago vigente. La antigüedad no debe ser mayor a 30 días corridos anteriores a la fecha de apertura original de las propuestas
- H. DOCUMENTO N°10: “Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales”,** de la Dirección del Trabajo, que acredite si registra o no saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores. La antigüedad no debe ser mayor a 30 días corridos anteriores a la fecha de apertura original de las propuestas.

7.1.3 FORMULARIO Y DOCUMENTACIÓN PARA INTEGRANTES DE UNIONES TEMPORALES DE PROVEEDORES (UTP):

En caso de ser parte de una UTP, todos los miembros individualmente considerados, deben presentar los Certificados señalados en los puntos 8.1.1 o 8.1.2 precedentes, según corresponda, en los términos y condiciones establecidos.

Adicionalmente deberán acompañar:

A. FORMULARIO N°1-A: “Identificación del proponente, aceptación de bases, declaraciones juradas y pacto de para Unión Temporal de Proveedores (UTP)”, se deberá informar el nombre de cada uno de los miembros de ésta y cada uno de ellos deberá completar, firmar y adjuntar el Formulario N°1-A, donde se individualiza, acepta las bases y suscribe la declaración jurada de no estar inhabilitado por condenas y ausencia de conflictos de intereses y acepta el contenido del pacto de integridad.

B. DOCUMENTO N°8: “Acuerdo y Formalización de UTP”. La Unión Temporal de Proveedores, deberá adjuntar el documento que formaliza la unión y de cuenta del acuerdo para participar bajo esta modalidad de acuerdo con el artículo 67 bis, del Reglamento de la Ley N°19.886, en la presente licitación.

Para la celebración del contrato, el acuerdo en que conste la unión temporal deberá materializarse por escritura pública, sin que sea necesario constituir una sociedad.

En cualquier caso, en dicho documento se deberá establecer además la solidaridad entre las partes respecto de todas las obligaciones que se generen con la Entidad, por lo tanto, todos y cada uno de los integrantes de una UTP, serán individualmente responsables respecto de las obligaciones derivadas de la adjudicación de la presente licitación y del respectivo contrato. En tal sentido, el instrumento de constitución de la UTP no puede incluir cláusulas de exención o limitación de responsabilidad para alguno de los integrantes de la UTP.

Se deberá además nombrar un representante o apoderado común con poderes suficientes para las actuaciones que se originen de la presente licitación.

En caso de adjudicar la propuesta a una UTP, la Municipalidad exigirá al momento de celebrar el contrato, la inscripción en el Registro de Proveedores de cada uno de los integrantes de la UTP.

La vigencia de la UTP no podrá ser inferior a la del contrato adjudicado, incluyendo eventuales aumentos y/o renovación de este.

7.2 ANEXOS TÉCNICOS

7.2.1 FORMULARIO N°2 “EXPERIENCIA DEL PROPONENTE”

Debidamente firmado por el oferente o su representante legal, mediante el cual deberá acreditar experiencia por concepto de construcción, habilitación, mejoramiento, conservación o reparación de obras similares a las indicadas en esta licitación. Se considerará además como experiencia válida, aquellas obras que hayan sido ejecutadas en hormigón (radiers, muros, losas, etc); albañilería; tabiquería en vulcometal, madera o panel SIP; y estructuras metálicas contados desde el 1 de enero de 2018. En instituciones públicas o privadas.

La experiencia a considerar será aquellas efectivamente ejecutadas, que cuenten con Recepción Provisoria o equivalente; o Recepción Definitiva, en instituciones públicas o privadas.

Cada una de las experiencias declaradas deberá ser debidamente acreditada con los siguientes documentos:

- i. **Certificados** emitidos por el mandante a nombre del oferente, debidamente firmados.
- ii. Se aceptarán como documentación que acredita experiencia, las **actas, Resoluciones o Decretos, Recepción Provisoria sin observaciones o Definitiva o equivalentes**; o
- iii. **Copias de Liquidaciones de Contratos**, siempre y cuando cumplan con entregar la información que se señala a continuación.

En cualquiera de estos casos, dichos documentos deberán dar cuenta de lo siguiente:

- i. **Nombre y/u objeto de la Contratación;**
- ii. **Fecha de inicio y termino del Contrato;**
- iii. **Identificación de Institución mandante.**

La Comisión Evaluadora podrá verificar la veracidad de la documentación presentada, corroborando con las instituciones mandantes la correcta prestación de los servicios declarados. Cuando se detecte que alguna contratación hubiese terminado

anticipadamente o no se hubiera ejecutado en los términos convenidos, no se contabilizará como experiencia del oferente, dejando constancia de ello en el respectivo Informe de Evaluación.

La Comisión Evaluadora tendrá la facultad para determinar si los documentos presentados por los oferentes cumplen con los contenidos y requisitos definidos en el presente punto. Al respecto se deberá tener presente lo siguiente:

- i. Toda la documentación que respalde la información indicada en el presente formulario deberá ser ingresada al Portal www.mercadopublico.cl, como Anexos Técnicos.
- ii. No serán considerados aquellos documentos que den cuenta de contratos que se hubiesen liquidado anticipadamente por causas imputables al oferente.
- iii. La Comisión de Evaluación podrá solicitar mediante foro inverso, la acreditación de aquella experiencia que habiéndose señalado en el formulario N°2, no se hubiese adjuntado en la oferta, siempre que dichas certificaciones o antecedentes se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas o se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el período de evaluación. Para este caso se descontará del factor “Requisitos formales”.

En caso de que algún oferente no entregue o entregue en blanco el Formulario N°2 al momento de la oferta, se dará por entendido que no posee experiencia en los términos requeridos, tanto en el factor de evaluación, como en el presente apartado de experiencia, formalizándose, este suceso, con puntaje cero (0) en el subfactor de evaluación “Experiencia Acreditada del Oferente”. Además, no corresponderá una rebaja de puntaje en el factor de evaluación de requisitos formales.

7.3 ANEXOS ECONÓMICOS

7.3.1 FORMULARIO N°3 “OFERTA ECONÓMICA”

El proponente deberá señalar en el formulario que se adjunta el valor total de la propuesta.

El formulario N°3 deberá tener incluidos todos aquellos costos y actividades que, sin estar expresamente indicados en los documentos contractuales ni en el itemizado, fueran necesarios para el completo y total cumplimiento del Contrato, incluyéndose en esto los gastos incurridos para la presentación de la oferta.

Los valores que informe el oferente deben ser concordantes con el precio de mercado y con el tipo de producto, bien o servicio que se está cotizando, la comisión de Evaluación, a través del Art.40 bis, podrá rechazar una oferta económica que no sea seria o que sea desproporcionada al precio de mercado.

Por el solo hecho de presentar su propuesta en el portal www.mercadopublico.cl, el Oferente se obliga a mantener vigente su oferta durante un plazo de 90 días corridos.

En caso de diferencias producidas entre la(s) oferta(s) ingresada(s) en el portal www.mercadopublico.cl, el Formulario N°3, primara para todo efecto la(s) oferta(s) ingresada(s) en el Formulario.

7.3.2 FORMULARIO N°4 “CAPACIDAD ECONÓMICA - RIESGO DE ABANDONO DE OBLIGACIONES POR ESTADOS FINANCIEROS”: Para acreditar la capacidad económica de la empresa deberá entregar los siguientes documentos de acuerdo a lo siguiente:

- a) Balance General Clasificado del año 2022 firmado por el contador y el oferente.
- b) Estado de Resultado del año 2022 firmado por el contador y el oferente.
- c) Certificado Declaración de renta del año tributario 2022 (F22 del año 2022), donde la información contenida en el recuadro N°5 respecto al activo total, pasivo total y patrimonio financiero deben ser los mismos que los indicados en el Balance General Clasificado, tal cual como lo establece el instructivo del recuadro N°6 del Servicio de Impuestos Internos.

En caso de que algún oferente no entregue algún documento indicado en la letra b) y c) al momento de la oferta, la Comisión de evaluación deberá solicitar esta documentación mediante foro inverso, en caso de que esta no sea entregada, se deberá asignar puntaje cero (0) en el factor de evaluación “Capacidad Económica” en la pauta de evaluación.

Para caso de la letra a) correspondiente al Balance General Clasificado, en caso de que este documento no sea entregado al momento de la oferta, la comisión de evaluación deberá solicitar esta documentación por foro inverso, en caso de que esta no se entregada, la Oferta será declarada INADMISIBLE.

En caso de existir incongruencias, entre los documentos, primara lo siguiente:

- i. En caso de existir incongruencias entre lo declarado en el formulario N°5 y los documentos que acredita, primará los documentos acreditables, ya sea el Balance General Clasificado, el Estado de Resultado y/o el Certificado de Declaración de renta del año tributario.
- ii. Si se presenta incongruencia entre el Balance General Clasificado, el Estado de Resultado y el Certificado de Declaración de Renta, primará este último con respecto al activo total y pasivo total. Para gastos financieros y intereses primará el Estado de Resultado, para el activo circulante, el pasivo circulante y patrimonio primará el Balance General Clasificado.

En caso de que algún oferente no entregue los documentos de la letra b) y c), incluso posterior de haber efectuado un foro inverso, para efectos de la contratación, será considerado como una empresa ALTO RIESGO. Además, corresponderá una rebaja de puntaje en el factor de evaluación de requisitos formales.

8 DE LA APERTURA Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

8.1 COMISIÓN EVALUADORA.

La apertura y evaluación de las ofertas será realizada por una comisión constituida para tal efecto, que estará compuesta por 3 integrantes, designados Decreto Alcaldicio.

Los miembros de la Comisión Evaluadora están sujetos a las siguientes prohibiciones:

- a) Tener contactos con los oferentes, salvo en cuanto proceda alguno de los mecanismos regulados por los artículos 27, 39 y 40 del Reglamento de la ley N° 19.886.
- b) Aceptar solicitudes de reunión, de parte de terceros, sobre asuntos vinculados directa o indirectamente con esta licitación, mientras integren la Comisión Evaluadora.
- c) Difundir con terceros lo que está sucediendo en el proceso de evaluación y/o la documentación respectiva, a la que solo corresponde tener acceso los integrantes de la comisión de evaluación.
- d) Aceptar ningún donativo de parte de terceros. Entiéndase como terceros, entre otros, a las empresas que prestan servicios de asesoría, o bien, sociedades consultoras, asociaciones, gremios o corporaciones, o de cualquier persona que pretenda influir en su decisión.

En el mismo decreto que se designe a la Comisión Evaluadora, se nombrará a un funcionario o funcionaria operador acreditado del Sistema de Información, a fin de que apoye a la Comisión Evaluadora en la apertura de las ofertas, realizar las consultas a los proponentes a través de Foro Inverso, apoyar administrativamente a la Comisión y resguardar el cumplimiento de los plazos, haciendo presente a la Comisión la obligación de cumplir con el calendario de la licitación. El funcionario o funcionaria nombrada estará sujeta a las mismas prohibiciones establecidas para los integrantes de la Comisión Evaluadora. Del mismo modo, dicho funcionario o funcionaria nombrada no debe haber participado en la elaboración de las Bases Administrativas Especiales o Bases Técnicas.

8.2 PROCESO DE APERTURA

El acto de la apertura de la licitación constará de una etapa en que se procederá a abrir tanto la oferta administrativa, técnica como la oferta económica, de forma consecutiva.

El acto de apertura se realizará electrónicamente a través del Sistema de Información.

En la eventualidad que existiera una situación de indisponibilidad técnica que afecte el Sistema de Información en la fecha y hora del acto de apertura electrónica, la Comisión estará facultada para interrumpir la continuidad administrativa de tal proceso y disponer su prosecución el día hábil siguiente en que dicho sistema se encuentre habilitado.

La Comisión Evaluadora declarará inadmisibles cualquiera de las ofertas presentadas que no cumplan los requisitos o condiciones establecidos en las presentes bases, sin perjuicio de la facultad de solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales, de acuerdo con lo establecido en la normativa de compras públicas en el artículo 40 del reglamento de la ley 19.886.

Posterior al cierre de recepción de ofertas indicada en la Ficha de Licitación del Sistema de Información, la Comisión de Evaluación procederá, en primera instancia, a efectuar el Acto de Apertura de las propuestas, conforme el artículo 33 del Reglamento de la Ley N°19.886, en el que liberarán las ofertas administrativas, técnicas y económicas, y posteriormente la evaluación de las ofertas por parte de los proponentes, según lo establecido en el Art. 37 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas.

La Comisión de Evaluación deberá calificar las Propuestas de la siguiente forma:

- a) Ofertas Aceptadas sin observaciones: aquéllas que al momento de la apertura cumplen con la entrega de toda la documentación en la forma establecida en las bases de licitación.
- b) Ofertas Aceptadas con observaciones: aquéllas que no presentaron toda la documentación en plazo y forma establecidas en las bases de licitación.
- c) Ofertas Rechazadas: aquéllas que incurran en alguna de las causales de Rechazo al momento de la apertura de las propuestas.

Finalmente, de todo lo obrado, se procederá a levantar el acta debidamente firmada por todos los integrantes de la Comisión de Evaluación, en la cual se dejará constancia de cada una de las ofertas presentadas y la clasificación de dichas propuestas, con indicación de las observaciones consignadas y de las causales invocadas, en caso de haber Ofertas Aceptadas con observaciones y Ofertas Rechazadas, respectivamente.

8.3 CAUSALES DE RECHAZO EN EL PROCESO DE APERTURAS DE LAS PROPUESTAS

La Comisión de Evaluación rechazará las Ofertas en el Acto de Apertura, cuando se incurra en alguno de los siguientes incumplimientos:

- a) La no presentación por parte del Oferente, de la Garantía de Seriedad de la Oferta, si así lo estableciera las Bases Administrativas Especiales, en el plazo establecido, con la vigencia de cobertura solicitada, o si ésta estuviera mal extendida, esto es: con un monto inferior al requerido o indicando un beneficiario diferente al determinado u otro error de forma que no permitiese su cobro por parte de la Municipalidad;
- b) La no publicación de la oferta del proponente a través del sistema de Compras Públicas del Estado (Mercado Público), salvo en caso de indisponibilidad del sistema;
- c) Que existan oferentes que estén afectos a cualquiera de las prohibiciones para contratar que se describen en el punto 8.1 de las Bases Administrativas Generales
- d) La no presentación, por parte del Proponente, de los Formularios que se deban ingresar en los “Anexos Económicos”.
- e) Cuando se proporcione información incompleta, sin valorar y/o se deje en blanco alguno de los apartados requeridos en los Formularios que se deban ingresar en los “Anexos Económicos” del Sistema de Información, lo cual signifique la imposibilidad de aplicar la pauta de evaluación.

8.4 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS.

La Comisión evaluadora analizará el contenido de los antecedentes que se presenten en cada propuesta para verificar si éstos permiten la aplicación de la Pauta de Evaluación, esto es, si son Ofertas Evaluables.

La Comisión Evaluadora asignará los puntajes a cada Oferta para cada factor según se señale en la Pauta de Evaluación de las Bases Administrativas Especiales y ordenará las Propuestas según los resultados que obtuvo el Valor Total de cada una de ellas en la evaluación, de mayor a menor.

Los resultados de la evaluación se consignarán en un informe que será firmado por los miembros de dicha Comisión, en el que deberá proponer la oferta más conveniente, o la proposición de declarar desierta la licitación, según sea el caso.

El informe de la Comisión evaluadora deberá referirse a las materias señaladas en el artículo 40 bis del Reglamento de la Ley N° 19.886.

8.5 SUBSANACIÓN DE ERRORES U OMISIONES FORMALES O SOLICITUD DE CERTIFICACIONES O ANTECEDENTES OMITIDOS.

8.5.1 SUBSANACIÓN DE ERRORES U OMISIONES FORMALES:

La Comisión podrá solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales, siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios u omisiones no les confieran a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores, esto es, en tanto no se afecten los principios de estricta sujeción a las bases y de igualdad de los oferentes, y se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes, a través del Sistema de Información www.mercadopublico.cl.

Para dicha subsanación se otorgará un plazo fatal de 48 horas, contados desde su comunicación al oferente por parte de la Municipalidad, la que se informará a través del Sistema de información www.mercadopublico.cl. (Foro Inverso) La responsabilidad de revisar oportunamente dicho sistema durante el período de evaluación recae exclusivamente en los respectivos oferentes.

8.5.2 SOLICITUD DE CERTIFICACIONES O ANTECEDENTES OMITIDOS:

La Comisión tiene la facultad de permitir la presentación de certificaciones o antecedentes que los oferentes hayan omitido presentar al momento de efectuar la oferta, siempre que dichas certificaciones o antecedentes se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas o se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el período de evaluación. Tratándose de certificaciones o antecedentes incompletos se entenderán como no presentados oportunamente y podrá aplicarse lo dispuesto en esta cláusula.

Para dichas presentaciones de certificaciones o antecedentes se otorgará un plazo fatal de 48 horas, contados desde su comunicación al oferente por parte la Municipalidad, la que se informará a través del Sistema de información www.mercadopublico.cl. (Foro Inverso) La responsabilidad de revisar oportunamente dicho sistema durante el período de evaluación recae exclusivamente en los respectivos oferentes.

8.5.3 REGLAS COMUNES SOBRE SOLICITUDES POR FORO INVERSO:

Tanto los requerimientos de aclaración como las respuestas a ellas por parte de los Oferentes deberán ser entregadas única y exclusivamente a través del Sistema de Información, limitándose a los puntos solicitados. Estas aclaraciones y las respuestas a las mismas no podrán, en ningún caso, alterar la esencia de la propuesta ni el precio de la misma. El costo de toda información adicional solicitada será de cargo del Proponente.

Se descontará puntaje en el factor de evaluación “Cumplimiento de Requisitos Formales” por solicitar documentos por Foro Inverso, lo que se deberá establecer en las Bases Administrativas Especiales.

Asimismo, la Municipalidad, a través de la Comisión Evaluadora, podrá verificar la autenticidad de lo informado por las instituciones o empresas mandantes. En caso de que esto no fuera fidedigno, el Oferente quedará excluido de la licitación.

Para el caso de considerarlo necesario, la Comisión Evaluadora podrá solicitar un Informe Técnico a la Unidad y/o la Dirección respectiva o a quien ésta determine, con el objeto de establecer si una o más ofertas o partes de éstas, permiten su evaluación, así como también, corroborar la información entregada por parte de los oferentes, o la vigencia, validez o legalidad de dichos antecedentes, el que en ningún caso será vinculante.

La Comisión Evaluadora, en caso de hacer uso de esta facultad, no podrá suspender la evaluación por más de tres (3) días hábiles, a fin de salvaguardar la continuidad del proceso y su ágil resolución.

8.6 CAUSALES DE INADMISIBILIDAD EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

En el proceso de evaluación la Comisión rechazará las Ofertas que:

- a. Se compruebe que hayan proporcionado información falsa, alterada o maliciosamente incompleta. La Municipalidad podrá tomar las medidas administrativas correspondientes según la gravedad del caso. En este caso la municipalidad está facultada para hacer efectivo el cobro de la boleta de garantía de Seriedad de la oferta. Lo anterior deberá quedar debidamente fundamentado por la Comisión en el Informe de Evaluación;
- b. La municipalidad podrá rechazar ofertas cuando hayan obtenido, en la evaluación, un puntaje total ponderado inferior a 60 puntos;
- c. No convengan a los intereses municipales, exponiendo con claridad cada uno de los antecedentes que se tuvieron en consideración (tanto de hecho como de derecho) para sustentar la decisión;
- d. Incumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en las Bases Técnicas, según los Antecedente Técnicos presentados en la oferta;
- e. Ante la ausencia de algún Antecedente Técnico en la presentación de la oferta y tras ser solicitado mediante foro inverso, este o estos no haya sido presentados;
- f. Hayan sido presentadas por Proponentes sobre los cuales existieren motivos fundados para estimar que dos o más de ellos se han concertado para aumentar artificialmente los valores de las propuestas o para limitar o excluir indebidamente las propuestas de los competidores. En tal caso se requerirá de un informe fundado de la Comisión para rechazar las propuestas que incurran en tales prácticas;
- g. Cuando se proporcione información incompleta, sin valorar y/o se deje en blanco alguno de los apartados requeridos en los Formularios que se deban ingresar en los “Anexos Económicos” y “Anexos Técnicos” del Sistema de Información, lo cual signifique la imposibilidad de aplicar la pauta de evaluación, a excepción del Certificado de Contratista Minvu, Formulario Comportamiento Contractual y Formulario de Mano de Obra Comunal.
- h. En caso de que algún oferente incurra en alguna de las causales de Rechazo de las Ofertas en el proceso de apertura.

Con todo, la Comisión Evaluadora no podrá proponer que se adjudique una oferta por quien no tiene poder de representación, sin perjuicio de utilizar la facultad del artículo 40 del reglamento de la ley 19.886.

9 PAUTA DE EVALUACIÓN

La presente licitación se evaluará considerando los siguientes criterios de evaluación. En caso de empate de ofertas, procederá el criterio establecido en el punto 7.4 de las Bases Administrativas.

FACTOR	PONDERACIÓN	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN																		
Cumplimiento de Requisitos Formales	5%	<p>Para este criterio de evaluación las ofertas se verificará el cumplimiento de los antecedentes solicitados por las Bases Administrativas Generales, Especiales y Técnicas, asignándole el puntaje señalado a continuación en razón de las situaciones:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes omitidos o con errores formales</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>No entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos requeridos y por lo tanto es necesario solicitar antecedentes omitidos o con errores formales</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><i>(Puntaje Obtenido) × 5%</i></p>	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE	Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes omitidos o con errores formales	100	No entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos requeridos y por lo tanto es necesario solicitar antecedentes omitidos o con errores formales	0												
DESCRIPCIÓN	PUNTAJE																			
Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes omitidos o con errores formales	100																			
No entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos requeridos y por lo tanto es necesario solicitar antecedentes omitidos o con errores formales	0																			
Capacidad Económica	10%	<p>Se refiere a la capacidad económica declarada en el Formulario N°4</p> <p>El presente Criterio se dividirá en los siguientes subcriterios:</p> <p>i. Subcriterio Capital Acreditado del Oferente (70%): El puntaje del presente subcriterio se calculará mediante la siguiente formula:</p> <p style="text-align: center;"><i>(Total Patrimonio – 15% Saldos de contrato por ejecutar) SEGUN FORMULARIO N°5</i></p> <p>Posteriormente, su resultado se aplicará la siguiente tabla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Condición</th> <th>Puntaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>El resultado es igual o superior al 15% del presupuesto referencial de la presente licitación</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>El resultado se encuentra entre el rango inferior a 15% e igual o superior a 10% del presupuesto referencial de la presente licitación</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>El resultado es inferior a 10% del presupuesto referencial de la presente licitación</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><i>Fórmula = (Puntaje obtenido) × 70%</i></p> <p>ii. Subcriterio Capacidad Económica (30%) El subcriterio de Capacidad Económica de los Oferentes se evaluará en función de tres indicadores: Razón Corriente, Ratio de Endeudamiento y Margen de Beneficio Neto calculado a partir del último año tributario, de acuerdo al siguiente detalle:</p> <p>a) RAZÓN CIRCULANTE: Se utilizará los datos provenientes del Balance General Clasificado, se calculará mediante la siguiente formula:</p> <p style="text-align: center;">FÓRMULA= (Activo Circulante / Pasivo Circulante)</p> <p>Posteriormente, su resultado se asociará al rango que corresponda, tal cual se visualiza en el cuadro siguiente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>RESULTADO</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Resultado igual o mayor a 1,63</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Resultado entre 1,33 y 1,62</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>Resultado entre 1,00 y 1,32</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Resultado inferior a 1,00</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Condición	Puntaje	El resultado es igual o superior al 15% del presupuesto referencial de la presente licitación	100	El resultado se encuentra entre el rango inferior a 15% e igual o superior a 10% del presupuesto referencial de la presente licitación	50	El resultado es inferior a 10% del presupuesto referencial de la presente licitación	0	RESULTADO	PUNTAJE	Resultado igual o mayor a 1,63	100	Resultado entre 1,33 y 1,62	70	Resultado entre 1,00 y 1,32	30	Resultado inferior a 1,00	0
Condición	Puntaje																			
El resultado es igual o superior al 15% del presupuesto referencial de la presente licitación	100																			
El resultado se encuentra entre el rango inferior a 15% e igual o superior a 10% del presupuesto referencial de la presente licitación	50																			
El resultado es inferior a 10% del presupuesto referencial de la presente licitación	0																			
RESULTADO	PUNTAJE																			
Resultado igual o mayor a 1,63	100																			
Resultado entre 1,33 y 1,62	70																			
Resultado entre 1,00 y 1,32	30																			
Resultado inferior a 1,00	0																			

b) **RATIO DE ENDEUDAMIENTO:** Se utilizará los datos provenientes de la declaración de renta del año tributario, se calculará mediante la siguiente fórmula:

$$\text{FÓRMULA} = (\text{Pasivo total} / \text{Activo Total})$$

Posteriormente, su resultado se asociará al rango que corresponda, tal cual se visualiza en el cuadro siguiente:

RESULTADO	PUNTAJE
Resultado menor a 0,33	100
Resultado entre 0,33 y 0,50	70
Resultado entre 0,51 y 0,66	30
Resultado mayor a 0,66	0

c) **MARGEN DE BENEFICIO NETO:** se utilizará los datos provenientes del Estado de resultado, se calculará mediante la siguiente fórmula:

$$\text{FÓRMULA} = (\text{Beneficio neto} / \text{Ingresos totales}) * 100$$

Posteriormente, su resultado se asociará al rango que corresponda, tal cual se visualiza en el cuadro siguiente:

RESULTADO	PUNTAJE
Resultado igual o mayor a 20,0%	100
Resultado entre 15,0% y 19,9%	70
Resultado entre 10,0% y 14,9%	30
Resultado inferior a 10%	0

Posteriormente, los resultados de los tres indicadores se promediarán para calcular el puntaje final del subfactor capacidad económica del oferente, el cual se calculará mediante la siguiente fórmula:

$$[(\text{Puntaje Razón Circulante} + \text{Puntaje Ratio de Endeudamiento} + \text{Margen Beneficio Neto}) / 3] * 30\%$$

Finalmente, se sumarán los resultados de los dos subcriterios y se multiplicará por el factor del criterio, tal cual cómo se visualiza a continuación:

$$(\text{Puntaje Subcriterio } i + \text{Puntaje subcriterio } ii) \times 10\%$$

Adicionalmente, para efectos de la contratación, de acuerdo al resultado obtenido en este criterio, el oferente se categorizará de acuerdo a lo siguiente:

PUNTAJE	TIPO DE RIESGO
Igual o mayor a 5%	Bajo Riesgo
Igual o mayor a 3% e inferior a 5%	Moderato Riesgo
Igual o mayor a 0% e inferior a 3%	Alto Riesgo

**Experiencia
Acreditada
del Oferente**

25%

Se refiere a la experiencia declarada en el Formulario N°2

La experiencia será medida en función de la cantidad de contrataciones.

Solo aquellas ofertas que cumplan los requisitos de acreditación exigidos en las presentes bases serán evaluadas de acuerdo a la siguiente Tabla

CANTIDAD	PUNTAJE
Igual o superior a 7 contratos	100
Entre 5 y 6	75
Entre 3 y 4	50
Entre 1 y 2	25
No tiene o no acredita	0

		<p>El puntaje que resulte de la tabla anterior, se aplicará el factor de ponderación tal como se indica en la siguiente fórmula:</p> $(Puntaje\ Obtenido) \times 25\%$
Oferta Económica	60%	<p>Se refiere a la Oferta Económica declarada en el Formulario N°3 El mayor puntaje corresponderá a la oferta con Menor Precio (OM). Las demás serán evaluadas de la siguiente manera:</p> $\frac{OM \times 100}{OE}$ <p>Donde: OM: Oferta Mínima OE: Oferta Evaluada</p> $(Puntaje\ Obtenido) \times 60\%$ <p>**Quienes no presenten su Oferta Económica quedarán fuera de Bases siendo causal para declarar inadmisibles la oferta.</p>

7 CRITERIOS DE DESEMPATE

Regirán las condiciones de la licitación del punto 7.4 de las Bases Administrativas Generales

8 DE LA ADJUDICACIÓN

Regirán las condiciones de la licitación del punto 7.5 de las Bases Administrativas Generales.

9 DE LA READJUDICACIÓN

Se podrá proceder a la readjudicación de acuerdo con las causales del punto 7.6 de las Bases Administrativas Generales y, además, en los siguientes casos:

- A. Cuando el adjudicatario o uno o más integrantes de una UTP adjudicataria, dentro del plazo para celebrar el contrato, no acredite el encontrarse inscrito en estado "Hábil" en el registro de proveedores de la Dirección de Compras Públicas. La UTP podrá continuar si procede conforme al punto 2.2.1 de las Bases Administrativas Generales.
- B. Si el Adjudicatario no entrega la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato en los términos y plazos establecidos;
- C. No presentar la documentación requerida para la formalización de la Contratación dentro del plazo,
- D. Se presenta documentación falsa, debidamente comprobada.
- E. No presenta Copia del Comprobante de Pago de la Patente Municipal Vigente, en caso de ser una UTP, se deberá presentar la patente municipal de cada uno de los integrantes de ésta;
- F. En caso de invalidarse la adjudicación en virtud del punto 26 de las presentes Bases.
- G. Si se retira un integrante de la UTP que hubiese reunido una o más características objeto de la evaluación de la oferta.

La Municipalidad, en caso de re-adjudicar la licitación, tendrá la facultad de ejecutar la Garantía de Seriedad de la Oferta del Oferente, a excepción de la causal de la letra F) anterior.

10 DE LA UNIDAD TÉCNICA Y EL INSPECTOR TÉCNICO DE OBRA (I.T.O.)

La Unidad Técnica y El Inspector Técnico de Obra, estarán a cargo de la **DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES**, y tendrá las facultades y obligaciones del punto 9.1 y del 9.2 de las Bases Administrativas Generales.

11 DE LA COMUNICACIÓN CON EL CONTRATISTA

El medio de comunicación oficial para la presente licitación es por medio del Libro de la Obra. No obstante, se considerará válida, además, toda notificación efectuada al contratista mediante el correo electrónico informado por él en el Formulario N° 1 (Identificación del Proponente). Remitiéndole a dicho correo, copia escaneada de la anotación en el Libro de Obras.

12 DEL CONTRATO

La contratación se formalizará mediante un contrato que se celebrará entre la Municipalidad y el adjudicatario, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la publicación de la adjudicación en el portal. Para la celebración del contrato se aplicarán los puntos 8.1, 8.2 y 8.3 de las Bases Administrativas Generales. Además, el Adjudicatario deberá presentar los siguientes antecedentes adicionales:

- a) Garantía de Fiel Cumplimiento del contrato;
- b) Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual

- c) Copia del Comprobante de Pago de la Patente Municipal Vigente. En caso de ser una UTP, se deberá presentar la patente municipal de cada uno de sus integrantes.
- d) El adjudicatario que no estaba inscrito y hábil en el Registro de proveedores de la Dirección de Compras Públicas al momento de ofertar deberá acreditar esta condición dentro del plazo señalado. Igual regla se aplicará respecto de los integrantes que conforme una UTP, si fuere el caso.

El proveedor deberá ingresar la garantía a través de Oficina de Partes, la que remitirá la caución a Tesorería Municipal para su custodia, con copia a la Dirección de Asesoría Jurídica, en caso de ser electrónica deberá enviarla a oficinadepartes@renca.cl, dirigido a la Tesorería Municipal, con copia a direccionjuridica@renca.cl

Una vez suscrito y ratificado el contrato respectivo, este se publicará en la plataforma www.mercadopublico.cl y se procederá a emitir la correspondiente Orden de Compra a través del mismo portal.

No obstante, a lo anterior, Una vez suscrito el contrato respectivo, el ITO tomará contacto con el Proveedor Adjudicado, para coordinar el Inicio de la Obra. El Acta de Inicio de Obra deberá ser enviada a través del Sistema documental a **SECPLAN** y copia a la **Dirección de Asesoría Jurídica**.

13 MODIFICACIONES DE CONTRATO

La Municipalidad podrá aumentar o disminuir la contratación con un tope de 30% del monto original, sobre la base del monto de contrato. En caso de aumento, el contratista tendrá derecho a su pago de acuerdo con su oferta económica.

Toda modificación por la que se realice un aumento y/o disminución de la contratación serán informadas por el ITO al contratista, siendo estas aprobadas por el director de la Unidad Técnica y ordenadas por Decreto Alcaldicio, que deberá ser solicitado y fundamentado por él.

Toda modificación de la contratación debe ser ordenada por Decreto Alcaldicio, debiéndose suscribir la correspondiente modificación del contrato.

14 MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO

Cuando en circunstancias fundadas, la Municipalidad podrá modificar el Programa de Trabajo, el cual será entregado con 10 días hábiles de anticipación al contratista. También podrá modificarse este programa a solicitud del Contratista, cuando su petición se fundamente en caso fortuito o fuerza mayor, que será en todo caso calificada por la Unidad Técnica e ITO, debiendo además acreditar con los antecedentes la situación de caso fortuito o fuerza mayor invocada. El Contratista no tendrá derecho a indemnización alguna por este concepto.

15 SUBCONTRATACIÓN

Acuerdo a lo dispuesto en el artículo 15 de la ley N°19.886 y el artículo 76 de su Reglamento el proveedor podrá concertar con terceros la subcontratación parcial del contrato previa autorización del ITC, sin perjuicio que la responsabilidad de su cumplimiento permanecerá en el contratista adjudicado.

Sin perjuicio de lo anterior, el Contratista será el responsable de todas las obligaciones contraídas con la Unidad Técnica en virtud del Contrato, como asimismo de las obligaciones para con los trabajadores, proveedores o cualquier otra, que incumpla él y/o sus colaboradores, incluidos los subcontratos.

16 REAJUSTE DEL CONTRATO

No se contempla reajuste para esta contratación.

17 ANTICIPO

El presente proceso contempla anticipo.

18 DEL PAGO

La forma de pago será a través de Estados de Pago Mensuales según sea el estado de avance de la ejecución de las obras. En caso de que procediere, el Contratista al momento de entregar un estado de pago deberá acompañar una certificación o recibo por el pago de la disposición de los residuos, escombros y/o desperdicios, por parte del vertedero o botadero debidamente autorizado. Para la visación del estado de pago, el ITO tendrá 8 días hábiles, contados desde la recepción de éste. Una vez visado el estado de pago, el Contratista deberá emitir la factura correspondiente, considerando lo siguiente:

- a) **Factura a nombre de I. Municipalidad de Renca**, Rol Único tributario N° 69.071.200-8. En caso de factura electrónica ésta deberá ser enviada al correo del ITO

El pago se cursará dentro de los 30 días siguientes a la fecha de emisión de la factura correspondiente. En todo caso, el ITO dentro de los ocho días corridos siguientes a su recepción, podrá reclamar el contenido de esta o de la falta total o parcial de la entrega de las mercaderías o de la prestación del servicio, según las condiciones establecidas el artículo 3º de la Ley Nº 19.983.

Para cada estado de pago mensual, será necesario que el contratista acompañe los siguientes documentos a más tardar el día 10 de cada mes siguiente al que se prestó los requerimientos, en la Municipalidad de Renca:

- b) **Certificado de Cumplimiento de Obligaciones Laborales y Previsionales**, emitido por la Inspección del Trabajo, acreditando el monto y estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales y el hecho de no existir reclamos o denuncias respecto de sus trabajadores y/o de los trabajadores de los subcontratistas que se ocupan en el servicio de que se trate, durante el período que comprende el estado de pago (Formulario F30-1).
- c) **Documento que acredite el pago de las cotizaciones previsionales y sociales y de accidentes del trabajo** de los trabajadores del contratista que laboren en la ejecución de la obra contratada
- d) **Nómina de trabajadores que laboran en la obra**: con copia de las liquidaciones de remuneraciones, además el o la ITO podrá solicitar al contratista, antecedentes que acrediten el pago de los trabajadores y/o trabajadores subcontratados que laboren en la obra.
- e) **Para el primer Estado de Pago debe presentar copia de Orden de Compra**: la cual deberá encontrarse en estado de aceptada por el adjudicatario.
- f) **Para el primer Estado de Pago, debe presentar el Acta de Entrega de Terreno**: Firmada por el ITO y el Contratista.
- g) **Set de fotografías del avance de la obra**: el contratista deberá entregar unos sets de fotografías antes, durante y después de ejecutadas las obras, junto con un registro de las fechas y lugares en donde fueron capturadas.
- h) **Comprobante de disposición final (si procediere)**
- i) **Comprobante de pagos de multas por atrasos u otras causales definidas, si los hubiere**. En caso de haber multas pendientes de pago, éstas serán descontadas del correspondiente pago.
- j) **Certificados de ingreso correspondientes a vertederos o botaderos autorizados**, si procediere.

Para el pago del Estado Final se exigirán los siguientes documentos:

- i. Decreto que aprueba la Recepción Provisoria.
- ii. El comprobante de haberse entregado la Garantía de Correcta Ejecución de Obra, del punto 6.3 de las presentes Bases.
- iii. Pagos de consumos de agua y luz o aportes, si procede;
- iv. Informe de disposición final de los residuos

El I.T.O podrá requerir que se agreguen a los respaldos antes mencionados, otros documentos vinculantes al Contrato que se consideren necesarios o pedirlos por separado, para establecer que se está cumpliendo lo establecido en las diferentes disposiciones legales atinentes al servicio que se prestará.

El pago se efectuará mediante transferencia electrónica, no obstante, en caso de ser requerido por el contratista o en caso de que la Municipalidad se encuentre imposibilitada de pagar electrónicamente, se pagará con cheque nominativo a nombre del Contratista. Para estos efectos el respectivo documento de pago deberá ser retirado personalmente por el Contratista desde las dependencias de la Tesorería Municipal o por personas que exhiban el poder suficiente.

Para el último estado de pago, en caso de que existan prestaciones laborales pendientes, como cotizaciones, remuneraciones o indemnizaciones o demandas laborales en curso, se deberá ejercer el derecho de retención para el pago de dichas prestaciones. Esta retención quedará reflejada en el decreto que liquide el contrato, conforme el punto 24 de la presentes Bases.

19 DE LA ÉTICA Y LAS BUENAS COSTUMBRES DEL PERSONAL

El personal que ejecute labores en terreno deberá observar un comportamiento respetuoso con el público y con los funcionarios de la Municipalidad destinados al control e inspección del contrato.

Queda estrictamente prohibido solicitar dinero a los vecinos, para la ejecución de las tareas asignadas. No podrán solicitar dádivas o propinas, ni atender demandas particulares dentro del horario de trabajo.

El comportamiento entre el personal, y hacia los vecinos, debe fundarse en un trato compatible con la dignidad de la persona humana, y en ningún momento deberá aceptarse una conducta que se realice, de forma indebida, por cualquier medio,

requerimientos de carácter sexual, no consentidos por quien los recibe y que amenacen o perjudiquen la dignidad del vecino, funcionario o personal. Como así, lo indica la Ley N° 20.005 que “Tipifica y Sanciona el Acoso Sexual”. En caso de comprobarse que un miembro del personal o subcontratado ha realizado este tipo de conducta se ejecutará una multa establecida en las presentes Bases.

20 DE LAS CONDICIONES Y ACCIDENTES DEL TRABAJO

El Contratista tiene que suministrar a sus trabajadores los equipos e implementos necesarios de protección y tomar las medidas para mantener la higiene y seguridad en el trabajo, en conformidad a las normas legales que regulan la materia.

Es obligación del Contratista efectuar la denuncia de los accidentes del trabajo y de las enfermedades profesionales, en conformidad con las disposiciones legales sobre la materia, debiendo informar al ITO de los hechos ocurridos, haciendo entrega cuando corresponda de tales denuncias.

Es obligación del Contratista cumplir con todas las disposiciones indicadas en la Ley 16.744 que establece normas sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, como también, El Decreto N°76 que aprueba el Reglamento sobre la aplicación del Artículo N°66 Bis de la Ley 16.744 sobre la Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo en Obras, Faenas o Servicios que indica y el Decreto Supremo N°594/2000, Del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo.

Durante la ejecución del Contrato, el Contratista deberá mantener un registro actualizado de antecedentes en papel y/o soporte digital con todos aquellos elementos solicitados en Art. 5 del Reglamento sobre la aplicación del Artículo N°66 Bis de la Ley 16.744 sobre la Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo en Obras, Faenas o Servicios que indica.

En caso de incumplimiento de las obligaciones antes descritas, el ITC deberá requerir la inmediata entrega de los elementos de protección personal, implementos y equipamientos que no se hayan entregado o estén en mal estado, junto con cursar las multas correspondientes, realizar la denuncia a la Inspección del Trabajo.

21 DE LAS OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

El Contratista, además de lo señalado en el punto 9.5 de las Bases Administrativas Generales, tendrá las siguientes obligaciones derivadas de la ejecución del contrato:

- a) Asistir a todas las reuniones de coordinación que requiera la Municipalidad, a través del ITO.
- b) Será responsabilidad del Contratista entregar a sus trabajadores los implementos de seguridad e higiene necesarios relevantes a la Pandemia COVID 19 para ejecutar los trabajos encomendados, lo cual debe estar acorde con la normativa vigente. (Dictamen 1239-2020 de la SUCESO / ORD. N°1116/4 - Dirección del Trabajo).
- c) Entregar los elementos de seguridad a los trabajadores que ejecuten el servicio
- d) El Contratista deberá tomar todas las medidas de seguridad necesarias en las distintas labores que ejecute su personal.
- e) Es obligación del Contratista efectuar la denuncia de los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales en conformidad con las disposiciones legales vigentes, debiendo informar a la ITO de lo ocurrido dentro de las 48 horas siguientes de ocurridos los hechos.
- f) En caso de que por motivos de la presente licitación se ocasione daños a terceros o a funcionarios con ocasión o producto de negligencias del prestador del servicio, será de exclusiva responsabilidad del Contratista.
- g) Mantener informada, en forma escrita y actualizada a la ITO, respecto a todos los subcontratados que desarrollen alguna actividad en el servicio como parte del contrato encomendado.

22 DE LAS MULTAS

La aplicación de multas se regirá por el punto 10 de las Bases Administrativas Generales. Se notificarán las eventuales multas al correo electrónico indicado en el Formulario N° 1 por el Contratista.

INCUMPLIMIENTO	CRITERIO DE APLICACIÓN	VALOR DE LA INFRACCIÓN
Por retraso en la entrega de obras	Por día corridos	2 UF, con un tope de 20 UF. En el caso de superar el tope establecido, el ITO, podrá solicitar el termino anticipado de la obra.
Incumplimiento en la entrega de la carta Gantt o croquis.	Por evento	1 UF
Por no contar con la contraparte técnica designada por el contratista	Por evento	5 UF

Por no informar al ITO que existen cambios de personal subcontratado ni previa autorización para realizar sus labores.	Por evento	3 UF.
En caso de comprobarse que el personal o el personal subcontratado ha tenido comportamientos inadecuados con vecinos o funcionarios municipales, por ejemplo: gritos, ruidos molestos, ofensas o insulto, solicitud de dádivas, entre otras	Por evento	5 UF.
En caso de retraso en la firma de cualquier modificación de contrato y entrega de la garantía de fiel cumplimiento en el evento de que esta deba ser sustituida conforme a la modificación del contrato.	Por día corridos	1 UF, con un tope de 3 UF.
En caso de que el adjudicatario no suscriba el acta de entrega de terreno dentro de 5 días hábiles notificado el requerimiento por el ITO.	Por cada día corridos	Será sancionado con una multa de 3 UF diarias durante el lapso en que el acta no sea suscrita con un tope de 15 UF (equivalente a 5 días corridos. Al completar 6 días hábiles será causal de Término Anticipado de Contrato y será tramitado el cobro de la garantía de fiel cumplimiento de contrato.
No dar cuenta al ITO de que uno o más trabajadores del servicio se hayan contagiado de COVID 19 u otra enfermedad Respiratoria que deba permanecer fuera de sus funciones.	Por evento	3 UF
Incumplimiento en entrega de los elementos de protección personal.	Por evento	El contratista será sancionado con 10 UF.
Incumplimiento en la utilización de los elementos de protección personal por el personal del contratista.	Por evento	El contratista será sancionado con 7 UF.
Por incumplimiento a las instrucciones del ITO.	Por día	2 UF
Por subcontratar sin la autorización del ITO	Por evento	5 UF
Por dañar el arbolado o vegetación del recinto mediante la ejecución de los trabajos.	Por evento	5 UF
Por eliminar o sacar mobiliario, arbustos u otro implemento que se encuentre dentro de las instalaciones del recinto, sin previa aprobación del ITO.	Por evento	5 UF
Por no realizar retiro de escombros u otro material cuando se realice aseo y estos queden por más de 48 horas dentro del recinto o lugar de obra.	Por evento	3 UF
Por dejar escombros en espacios no habilitados o en vía pública.	Por día	5 UF hasta que subsane el incumplimiento
Por no realizar la disposición final de los escombros en entidades autorizadas.	Por evento	10 UF
Por no subsanar observaciones realizadas por el ITO, ya sea en el transcurso de las obras o cuando se realicen las recepción provisoria o definitiva.	Por día	5 UF hasta que subsane el incumplimiento
Por no realizar el o los ensayos y no realizar las reparaciones, esto detallados en la letra I de las Bases Técnicas	Por evento	5 UF

Para efectos del cumplimiento del inciso segundo del artículo 79 ter del Decreto Supremo N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, el tope de aplicación multas será hasta el 15% del valor total del contrato.

Para cursar las sanciones, el valor de la UF será el valor a la fecha del incumplimiento del contratista.

23 DEL TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO

Además de las causales de término consagradas en el punto 8.8 de las Bases Administrativas Generales, La Municipalidad podrá poner término anticipado del contrato bajo las siguientes condiciones:

- Quando no realice la suscripción del acta de entrega a terreno superando los 5 días hábiles establecidos.
- Quando el atraso en la ejecución de la obra supere, en cualquier momento del contrato, el 50% de la programación autorizada por la ITO.
- Quando el monto acumulado de las multas supere el 15% del valor total del contrato.
- En caso de disolución de la UTP, o el retiro de alguno de sus miembros fue determinante para adjudicar la oferta

- (posteriores a la firma de contrato).
- e) En caso de incumplir el Pacto de Integridad, consistente en que el Contratista ha ofrecido o intentado conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a un funcionario público que pudiesen influir directa o indirectamente en la ejecución del contrato.
 - f) Si el Contratista se niega o no concurra a firmar una modificación de contrato.
 - g) Si se comprobara la falsedad de algún elemento de su oferta.

24 DE LA RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

24.1 DE LA RECEPCIÓN PROVISORIA

La Recepción deberá ser solicitada por escrito por el Contratista, vía correo electrónico al ITO, en un plazo de cinco (5) días corridos antes de que finalice el plazo de la ejecución de la Obra. El contratista deberá anexar una copia escaneada del correo en el Libro de Obras, para el registro respectivo.

En caso de ser considerado necesario por el ITO, se solicitará al contratista respaldar con antecedentes adicionales la recepción de la obra de emergencia, tales como:

- a) Pagos de consumos de agua y luz o aportes, si procede;
- b) Acta de elementos retirados
- c) Informe de disposición final de los residuos
- d) Acreditación del cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales para todo el periodo durante el cual se ejecutó la obra La certificación o comprobante de haberse entregado la Garantía de la Correcta Ejecución de la Obra.
- e) Documentos que a juicio del ITO sean necesarios para respaldar la recepción.

El ITO dentro de los cinco (5) días corridos posteriores a la petición por parte del contratista, deberá entregar la respuesta por escrito, en el mismo medio donde se realizó la solicitud.

La falta de presentación de la documentación solicitada será causal para no dar curso a la Recepción Provisoria de la Obra.

En caso de que el ITO observe algún incumplimiento, éste otorgará, por única vez, un plazo adicional, desde la fecha que se anotan las observaciones. Si una vez finalizado el plazo adicional, el contratista no soluciona las observaciones, el ITO estará facultado para la aplicación de multas respectivas establecidas en las presentes Bases Administrativas Especiales.

En caso de existir impedimentos para el término de las obras contratadas, derivados por algún servicio público o por causas imputables al Municipio, sin que tenga responsabilidad alguna el Contratista, se otorgará el plazo indicado por la ITO, para subsanar el eventual problema.

De establecerse la correcta ejecución de la obra y cumplido con la presentación de los antecedentes requeridos cuando proceda, se emitirá el Acta de Recepción Provisoria, la que se anexará al Libro de Obra, y deberá ser firmada por el ITO y por el Encargado del contrato designado por el Contratista.

24.2 DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

El contratista deberá solicitar al ITO mediante libro de obras la Recepción Final, dentro de los quince (15) días corridos antes de que finalice la Garantía de Correcta Ejecución de la Obra, el ITO dentro de los cinco (5) días hábiles para responder por escrito, en el mismo medio donde se realizó la solicitud, el que podrá solicitar documentos que a su juicio sean necesarios para respaldar la recepción.

Una vez realizada la solicitud formal, el ITO deberá verificar en terreno el cumplimiento de la totalidad de lo establecido en las Bases Técnicas, Administrativas Generales y Especiales, anexos de la licitación, del Contrato Suscrito y de las Observaciones del ITO establecidas en el Libro de Obras, además de verificar el

correcto funcionamiento de las instalaciones y determinar si la calidad de los trabajos realizados es la adecuada para dar por finalizada y recibida la obra.

En caso de que el ITO determine que, entre la Recepción Definitiva Provisoria y la solicitud de Recepción Definitiva Total, se presentaron variaciones en la calidad de lo ejecutado que estén en un rango de no aceptable, el ITO fijará un plazo que el contratista ejecute, a su costa, los trabajos de reparaciones señalados en las observaciones. En este caso, el ITO debe anotar todas las observaciones en el libro de Obra.

Si se presentase la situación que el plazo dado por el ITO sea superior a la vigencia de la boleta de garantía de Correcta Ejecución de la Obra, el Contratista deberá renovar la garantía hasta el último día indicado en la extensión de plazo por el ITO, más 15 días corridos. La Municipalidad podrá cobrar la Garantía de Correcta Ejecución de la Obra, si el contratista no procede a su renovación dentro de los últimos cinco (5) días corridos antes que termine su vigencia.

Si las observaciones no fueron subsanadas, la Municipalidad está facultada para cobrar la Garantía de Correcta Ejecución de la Obra.

Una vez subsanadas las observaciones por parte del contratista, éste solicitará nuevamente la recepción al ITO, la que verificará su término y procederá a levantar un acta que deberá ser firmada por el Contratista, el ITO y el Director de Obra de la Municipalidad, donde se consignarán los hitos más importantes de la obra.

25 DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

La Municipalidad, a través de la Unidad Técnica, deberá efectuar la liquidación del contrato dentro de los 30 días anteriores al vencimiento de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, debiendo establecer en ella los saldos pendientes del pago de las multas si las hubiere. Del mismo modo, se deberá verificar el pago de cotizaciones previsionales y sociales, remuneraciones y demás prestaciones, de los trabajadores que hayan participado en la ejecución del contrato. En caso de que existan prestaciones pendientes o demandas laborales en curso, se deberá ejercer el derecho de retención para el pago de dichas prestaciones.

La liquidación del contrato será aprobada por Decreto Alcaldicio. Dicho Decreto será notificado al proveedor por el ITO y si este no objetara por el Contratista dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la notificación del Decreto, se entenderá que otorga a la Municipalidad el más amplio, total y completo finiquito.

FORMULARIO N°1

ANEXO ADMINISTRATIVO

IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE, ACEPTACIÓN DE BASES Y

PACTO DE ÍNTEGRIDAD

A. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE (solo para persona natural)

NOMBRE	:	
R.U.T.	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E – MAIL	:	
E – MAIL (Encargado del Contrato en caso de ser adjudicado)	:	

B. RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE LAS SOCIEDADES OFERENTES (solo para persona jurídica)

RAZÓN SOCIAL	:	
RUT	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E – MAIL	:	
REPRESENTANTE LEGAL	:	
RUT DEL REPRESENTANTE LEGAL	:	

C. ACEPTACIÓN DE BASES

Mediante el presente formulario declaro:

1. Conocer y aceptar en todas sus partes, las condiciones establecidas en las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas o Términos de Referencia, Anexos, Respuestas a las Consultas y las Aclaraciones (de haberlas), que rigieron la Propuesta.
2. Haber estudiado todos los antecedentes y verificado las Bases de la propuesta.
3. En caso de ser adjudicado, el oferente acepta que el medio de comunicación oficial para los servicios contratados a través de la presente licitación es por medio de correo electrónico.

D. PACTO DE INTEGRIDAD Y CONFIDENCIALIDAD

El oferente se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución del contrato que se derive de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en la ejecución del contrato. De esta forma, el contratista tiene plena conciencia de que dichas prácticas constituyen delitos, cuya penalidad fue aumentada por la Ley N° 21.121 que modifica el Código Penal y otras normas legales para la prevención, detección y persecución de la corrupción, y que su vulneración, en el evento de adjudicarse la oferta constituirá una causal de término de contrato.

El oferente no podrá utilizar para ninguna finalidad ajena a la ejecución del contrato, la documentación, los antecedentes y, en general, cualquier información, que haya conocido o a la que haya accedido, en virtud de cualquier actividad relacionada con el contrato.

El proponente, así como su personal dependiente que se haya vinculado a la ejecución del contrato, en cualquiera de sus etapas, deben guardar confidencialidad sobre los antecedentes y actividades propias y relacionadas con el desarrollo de los servicios.

El oferente deberá adoptar medidas para el resguardo de la confidencialidad de la información, reservándose el órgano comprador el derecho de ejercer las acciones legales que correspondan, de acuerdo con las normas legales

vigentes, en caso de divulgación no autorizada, por cualquier medio, de la totalidad o parte de la información referida.

La divulgación, por cualquier medio, de la totalidad o parte de la información referida en los párrafos anteriores, por parte del proveedor, durante la vigencia del contrato o dentro de los 5 años siguientes después de finalizado éste, podrá dar pie a que la Entidad entable en su contra las acciones judiciales que correspondan. Con todo, tratándose de bases de datos de carácter personal, la obligación de confidencialidad dura indefinidamente, de acuerdo con la Ley N°19.628, sobre Protección de la Vida Privada.

E. INHABILIDAD POR CONDENAS DELITOS ECONÓMICOS

El oferente declara que no han sido condenados por delitos económicos y no están afectos a la inhabilidad de contratar con el Estado dispuesta en el artículo 33 de la Ley N° 21.595 sobre delitos económicos.

FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Respecto de la situación relativa a la Unión Temporal de Proveedores, cada uno de los integrantes de ésta deberá completar el presente formulario, firmarlo e ingresarlo al portal www.mercadopublico.cl como parte de sus anexos administrativos

En Santiago, a _____ de _____ del 2023.

FORMULARIO N°1-A
ANEXO ADMINISTRATIVO
IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE,
ACEPTACIÓN DE BASES, DECLARACIONES JURADAS Y PACTO DE INTEGRIDAD PARA
UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES (UTP)

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

(solo para persona natural)

NOMBRE	:	
R.U.T.	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E – MAIL	:	

2. RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE LAS SOCIEDADES OFERENTES (solo para persona jurídica)

RAZON SOCIAL	:	
RUT	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E – MAIL	:	
REPRESENTANTE LEGAL	:	
RUT DEL REPRESENTANTE LEGAL	:	

3. ACEPTACIÓN DE BASES

Mediante el presente formulario declaro:

- Conocer y aceptar en todas sus partes, las condiciones establecidas en las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas o Términos de Referencia, Anexos, Respuestas a las Consultas y las Aclaraciones (de haberlas), que rigieron la Propuesta.
- Haber estudiado todos los antecedentes y verificado las Bases de la propuesta.
- En caso de ser adjudicado, el oferente acepta que el medio de comunicación oficial para los servicios contratados a través de la presente licitación es por medio de correo electrónico.

4. DECLARACION JURADA SIMPLE DE REQUISITOS PARA OFERTAR CON EL ESTADO

Yo, _____ RUT N° _____ con domicilio en _____ representación de, _____ RUT N° _____ del mismo domicilio, para la licitación pública _____ declaro bajo juramento que:

- No he sido condenado, o mi representada no ha sido condenada, por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador o por delitos concursales establecidos en ellos artículos 463 y siguientes del Código Penal, dentro de los años anteriores a la presentación de la oferta.
- No he sido condenado, o mi representada no ha sido condenada, por el Tribunal de la Libre Competencia, dentro de los 5 años anteriores, contados desde que la sentencia definitiva quede ejecutoriada, con la prohibición de contratar a cualquier título con órganos de la administración, contemplada en el artículo 26, letra d), del Decreto con Fuerza de Ley N°1, de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto Ley N°211, de 1973.
- Asimismo, declaro que, si mi representada fuera persona jurídica, no ha sido condenada con la pena de prohibición de celebrar actos y contratos con organismos del Estado, por los delitos mencionados en la Ley N°20.393.
- De igual forma, declaro bajo juramento que, esta persona natural o jurídica, ni sus dependencias o asociados, tienen alguna inhabilidad o incompatibilidad establecida en la legislación vigente, que les impida realizar ofertas o ser adjudicatarios de procesos licitatorios de la Administración del Estado.

5. AUSENCIA DE CONFLICTO DE INTERES

- No soy funcionario directivo de la Entidad Licitante Municipalidad de Renca, ni estoy unido (a) a funcionarios directivos de dicha institución, por los vínculos descritos en la letra b) del Artículo 54 de la Ley N°18.575.
- La sociedad que represento no es una sociedad de personas en la que los funcionarios directivos de la Entidad Licitante Municipalidad de Renca, o las personas unidas a ellos por los vínculos descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N° 18.875, ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, formen parte.
- Mi representada no es una sociedad comandita por acciones o anónima cerrada en que una o más de las personas indicadas en punto anterior sean accionistas.
- Mi representada no es una sociedad anónima abierta en que alguna de las personas indicadas en el primer punto sea dueña de acciones que representen el 10% o más del capital.
- No soy gerente, administrador, representante o director de las cualquiera de las sociedades antedichas.
- Asimismo, declaro conocer que los vínculos descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N° 18.875, ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, son los siguientes: cónyuge, hijos, adoptados y parientes hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive.

6. PACTO DE INTEGRIDAD

El oferente se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución del contrato que se derive de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en la ejecución del contrato. De esta forma, el contratista tiene plena conciencia de que dichas prácticas constituyen delitos, cuya penalidad fue aumentada por la Ley N° 21.121 que modifica el Código Penal y otras normas legales para la prevención, detección y persecución de la corrupción, y que su vulneración, en el evento de adjudicarse la oferta constituirá una causal de término de contrato.

El contratista no podrá utilizar para ninguna finalidad ajena a la ejecución del contrato, la documentación, los antecedentes y, en general, cualquier información, que haya conocido o a la que haya accedido, en virtud de cualquier actividad relacionada con el contrato. El contratista, así como su personal dependiente que se haya vinculado a la ejecución del contrato, en cualquiera de sus etapas, deben guardar confidencialidad sobre los antecedentes relacionados con el desarrollo y ejecución de la obra, debiendo adoptar medidas para el resguardo de la confidencialidad de la información, reservándose este Municipio, el derecho de ejercer las acciones legales que correspondan, de acuerdo con las normas legales vigentes, en caso de divulgación no autorizada, por cualquier medio, de la totalidad o parte de la información referida durante la vigencia del contrato. Con todo, tratándose de bases de datos de carácter personal, la obligación de confidencialidad dura indefinidamente, de acuerdo con la Ley N°19.628, sobre Protección de la Vida Privada

7. INHABILIDAD POR CONDENAS DELITOS ECONÓMICOS

El oferente declara que no han sido condenados por delitos económicos y no están afectos a la inhabilidad de contratar con el Estado dispuesta en el artículo 33 de la Ley N° 21.595 sobre delitos económicos".

8. EVALUACIÓN PARA UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES

Al momento de la presentación de la oferta, los integrantes de la unión determinarán qué antecedentes presentarán para ser considerados en la evaluación respectiva, siempre y cuando lo anterior no signifique ocultar información relevante para la ejecución del respectivo contrato que afecte a alguno de sus integrantes.

CRITERIO DE EVALUACIÓN	RAZÓN SOCIAL	RUT

La siguiente información debe ser coincidente con el instrumento constitutivo de la UTP.

Para su elaboración considere, a lo menos, las exigencias dispuestas en el artículo 67 bis del Reglamento de la Ley de Compras y las recomendaciones de la Directiva N°22, de 2015.

 FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Respecto de la situación relativa a la Unión Temporal de Proveedores, cada uno de los integrantes de ésta deberá completar el presente formulario, firmarlo e ingresarlo al portal www.mercadopublico.cl como parte de sus anexos administrativos

En Santiago, a _____ de _____ del 2023.

**FORMULARIO N° 2 ANEXO
TÉCNICO EXPERIENCIA**

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE O RAZÓN SOCIAL

NOMBRE	:	
--------	---	--

R.U.T.	:	
--------	---	--

2. EXPERIENCIA DE LA EMPRESA

N°	NOMBRE OBRA	MANDANTE	AÑO DE EJECUCIÓN (DESDE- HASTA)	TIPO DE DOCUMENTO
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

Nota N°1: La Municipalidad podrá verificar la autenticidad de lo informado ante las instituciones o empresas mandante. En el caso que estos no fueran fidedignos, el oferente quedara excluido de esta licitación. La información de la experiencia deberá estar contenida en el presente Formulario. Éste deberá ser llenado en forma íntegra, conteniendo la información aquí descrita.

Oferente o Representante Legal

Firma

Nombre

R.U.T.

**FORMULARIO N° 3
ANEXO ECONÓMICO
OFERTA ECONÓMICA**

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE O RAZÓN SOCIAL

NOMBRE	:	
--------	---	--

R.U.T.	:	
--------	---	--

2. OFERTA ECONÓMICA

1	PISTA DE PATINAJE					
1.1	INSTALACIÓN DE BARANDA					
1.1.1	Provisión e instalación de baranda	m	90,00	\$ -	\$ -	
1.1.2	Provisión e instalación Flanche 260 x 140 x 5 mm + 4 pernos de anclaje ½" x 3 ¾"	un	49,00	\$ -	\$ -	
1.2	INSTALACIÓN DE MOBILIARIO					
1.2.1	Provisión e instalación bancas de hormigón tipo barcelona o similar	un	5,00	\$ -	\$ -	
1.2.2	Provisión e instalación Basurero Roble Pulido Gris o similar	un	1,00	\$ -	\$ -	
1.3	PAVIMENTOS (CONEXIÓN A CAMARINES)					
1.3.1	Excavación manual	m³	1,40	\$ -	\$ -	
1.3.2	Cama de ripio compactada e = 5 cm	m³	0,70	\$ -	\$ -	
1.3.3	Hormigón G20	m³	1,12	\$ -	\$ -	
	SUBTOTAL NETO			\$ -	\$ -	
2	GRADERÍAS					
2.1	GRADERÍA NORTE					
2.1.1	Retiro de madera existente en gradas	m	1352	\$ -	\$ -	
2.1.2	Instalación de perfil tubular rectangular 70 x 30 x 2 mm (escalones y respaldo)	m	659,58	\$ -	\$ -	
2.1.3	Instalación de perfil tubular rectangular 70 x 30 x 3 mm (asientos)	m	1378,62	\$ -	\$ -	
2.2	GRADERÍA SUR					
2.2.1	Cerco divisorio graderías					
2.2.1.1	Poyo hormigón 0,2 x 0,2 x 0,4	un	4,00	\$ -	\$ -	
2.2.1.2	Cerco malla acma 1,85 x 3 m	m²	21,00	\$ -	\$ -	
2.2.1.3	Perfil tubular rectangular 50 x 20 x 1,5 mm	m	139,00	\$ -	\$ -	
2.3	CASETA DE TRANSMISIÓN					
2.3.1	Estructura base					
2.3.1.1	Retiro asientos de acero	m	8,61	\$ -	\$ -	
2.3.1.2	Perfil rectangular 70 x 50 x 3 mm	m	20,00	\$ -	\$ -	
2.3.1.3	Panel SIP 65 mm OSB 11,2	m²	8,93	\$ -	\$ -	
2.3.1.4	Piso vinílico 3mm 15 x 95 cm	m²	7,41	\$ -	\$ -	
2.3.2	Muros					
2.3.2.1	Panel SIP Smarpanel 114 mm + OSB 11,1	m²	18,80	\$ -	\$ -	
2.3.2.2	Yeso cartón 1200 x 2400 x 10 mm (interior)	m²	18,00	\$ -	\$ -	
2.3.2.3	Perfilería siding	m	37,50	\$ -	\$ -	
2.3.3	Techumbre					
2.3.3.1	Panel SIP 65 mm OSB 11,2	m²	6,50	\$ -	\$ -	
2.3.3.2	Cubierta Zinc 5V 895 x 2000 x 0,35 mm	m²	16,50	\$ -	\$ -	
2.3.3.3	Complementos de acero galvanizado	gl	1,00	\$ -	\$ -	
2.3.4	Terminaciones					
2.3.4.1	Ventanas PVC c /lámina de seguridad	gl	1,00	\$ -	\$ -	
2.3.4.2	Puerta terciado precolgada y quincallería	un	1,00	\$ -	\$ -	
2.3.4.3	Pintura esmalte al agua (interior, 2 manos)	m²	19,00	\$ -	\$ -	
2.3.5	INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
2.3.5.1	Instalación de cableado eléctrico	m	30,00	\$ -	\$ -	
2.3.5.2	Enchufe doble 10 A Blanco	un	2,00	\$ -	\$ -	
2.3.5.3	Interruptor simple 10A Blanco	un	1,00	\$ -	\$ -	
2.3.5.4	Foco sobrepuesto Redondo LED Color Blanco De 18W. 6.500K, 21,5 cm ancho	un	1,00	\$ -	\$ -	
	SUBTOTAL NETO			\$ -	\$ -	
3	CAMARINES CANCHA					
3.1	OBRAS PRELIMINARES					
3.1.1	Retiro de elementos					
3.1.1.1	Retiro artefactos sanitarios	un	8,00	\$ -	\$ -	
3.1.1.2	Retiro grifería y llaves de paso	un	16,00	\$ -	\$ -	
3.1.2	Demolición					
3.1.2.1	Cerámica pisos y muros	m²	132,00	\$ -	\$ -	
3.1.2.2	Tabiquería en baños	m²	16,50	\$ -	\$ -	
3.1.2.3	Muro de hormigón y bancas	m²	21,70	\$ -	\$ -	
3.1.2.4	Acceso puerta	m²	4,00	\$ -	\$ -	
3.1.2.5	Radier de zanja canaleta peatonal	m²	1,82	\$ -	\$ -	

3.1.2.6	Tramo fluxómetro sanitarios	m ²	1,20	\$ -	\$ -
3.1.2.7	Trayecto cañerías duchas	m ²	2,15	\$ -	\$ -
3.2	OBRA GRUESA				
3.2.1	Ampliación recintos duchas				
3.2.1.1	Fundación				
3.2.1.1.1	Excavación fundación	m ³	0,52	\$ -	\$ -
3.2.1.1.2	Hormigón emplantillado G5	m ³	0,10	\$ -	\$ -
3.2.1.1.3	Cadena electrosoldada 15 x 10 cm x 9,2mm	m	13,81	\$ -	\$ -
3.2.1.1.4	Moldaje Sobrecimientos	m ²	6,32	\$ -	\$ -
3.2.1.1.5	Hormigón G25 (cimiento y sobrecimiento)	m ³	0,84	\$ -	\$ -
3.2.1.2	Muro				
3.2.1.2.1	Panel SIP Smartpanel 114 mm + OSB 11,1	m ²	42,47	\$ -	\$ -
3.2.1.3	Estructura soporte techumbre				
3.2.1.3.1	Perfil rectangular 200 x 100 x 2 mm	m	17,21	\$ -	\$ -
3.2.1.3.2	Perfil cuadrado 100 x 100 x 2 mm	m	1,40	\$ -	\$ -
3.2.1.4	Techumbre				
3.2.1.4.1	Estructura principal	m	7,32	\$ -	\$ -
3.2.1.4.2	Encamisado	m ²	30,00	\$ -	\$ -
3.2.1.4.3	Tapacan	m	17,75	\$ -	\$ -
3.2.1.4.4	Cubierta Zinc 5V 895 x 2000 x 0,35 mm	m ²	30,00	\$ -	\$ -
3.2.1.5	Encamisado				
3.2.1.5.1	Revestimiento interior fibrocemento permanit base cerámica 1200 x 24000 x 6 mm	m ²	41,00	\$ -	\$ -
3.3	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
3.3.1	Instalación de cableado eléctrico	m	201,00	\$ -	\$ -
3.3.2	Recambio de luminaria equipo estanco led hermético ECO 2 x 36W 120cm	un	33,00	\$ -	\$ -
3.3.3	Foco sobrepuesto Redondo LED Color Blanco De 18W. 6.500K, 21,5 cm (zona duchas)	un	4,00	\$ -	\$ -
3.3.4	Provisión e instalación Foco Led 200w Luz Blanca Alta Potencia Exterior	un	4,00	\$ -	\$ -
3.3.5	Canalización emt		30,00	\$ -	\$ -
3.3.6	Reposición de enchufe doble	un	5,00	\$ -	\$ -
3.4	INSTALACIONES SANITARIAS				
3.4.1	Obras de preparación y movimiento de tierra				
3.4.1.1	Demolición de pavimentos y excavación	m ²	0,52	\$ -	\$ -
3.4.1.2	Relleno de zanjas y compactación	m ³	0,40	\$ -	\$ -
3.4.1.3	Retiro de cañerías	m	18,58	\$ -	\$ -
3.4.1.4	Reposición de radier	m ²	0,52	\$ -	\$ -
3.4.1.5	Reparación de muros	m ²	0,60	\$ -	\$ -
3.4.2	Tubería de Polipropileno (PPR)				
3.4.2.1	Tubería de Polipropileno 25mm	m	8,00	\$ -	\$ -
3.4.2.2	Tubería de Polipropileno 20mm	m	30,60	\$ -	\$ -
3.4.3	Tubería de PVC				
3.4.3.1	Tubería de PVC 50 mm	m	3,00	\$ -	\$ -
3.4.4	Fitting ppr y pvc				
		gl	1,00	\$ -	\$ -
3.4.5	Artefactos sanitarios				
3.4.5.1	Monomando temporizado recto a muro	un	11,00	\$ -	\$ -
3.4.5.2	Rociador ducha antivandálica	un	10,00	\$ -	\$ -
3.4.5.3	Grifo temporizado ducha antivandálica y urinarios	un	13,00	\$ -	\$ -
3.4.5.4	Fluxómetro oculto de pistón	un	8,00	\$ -	\$ -
3.4.5.5	Descarga de urinarios	un	3,00	\$ -	\$ -
3.4.5.6	Inodoro fluxometro entrada posterior	un	7,00	\$ -	\$ -
3.4.5.7	Inodoro persona con movilidad reducida	un	1,00	\$ -	\$ -
3.4.5.8	Barras de apoyo baño accesibilidad	un	1,00	\$ -	\$ -
3.4.5.9	Canaleta peatonal 13,6 x 100 x 9,8 cm	un	13,00	\$ -	\$ -
3.5	TERMINACIONES				
3.5.1	Revestimientos				
3.5.1.1	Cerámica muro	m ²	230,00	\$ -	\$ -
3.5.1.2	Porcelanato piso	m ²	121,00	\$ -	\$ -
3.5.2	Pintura				
3.5.2.1	Raspado de superficie muros (int. y ext.)	m ²	176,00	\$ -	\$ -
3.5.2.2	Reparaciones de estuco (int. y ext.)	m ²	63,35	\$ -	\$ -
3.5.2.3	Pintura interior esmalte al agua (2 manos)	m ²	72,15	\$ -	\$ -
3.5.2.4	Pintura fachada esmalte al agua (2 manos)	m ²	168,32	\$ -	\$ -
3.6	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
3.6.1	Módulos baños				
3.6.1.1	Panel SIP 65 mm OSB 11,2	m ²	7,66	\$ -	\$ -
3.6.1.2	Revestimiento interior fibrocemento permanit base cerámica 1200 x 2400 x 6 mm	m ²	18,34	\$ -	\$ -
3.6.1.3	Puerta de acero plancha diamantada	un	3,00	\$ -	\$ -
3.6.2	División muro superior				
3.6.2.1	Panel SIP 65 mm OSB 11,2	m ²	4,40	\$ -	\$ -
3.6.2.2	Revestimiento interior placa lisa fibrocemento 1200 x 2400 x 5 mm	m ²	8,80	\$ -	\$ -
3.6.3	Pavimentos				
3.6.3.1	Alzamiento nivel de cámara	un	2,00	\$ -	\$ -
3.6.3.2	Rampa de acceso universal Hormigón G-20	m ³	4,83	\$ -	\$ -
3.6.3.3	Protección lateral de rampa	un	2,00	\$ -	\$ -
3.6.4	Mobiliario				

3.6.4.1	Repisas metálicas	gl	1,00	\$ -	\$ -
3.6.5	Señalización				
3.6.5.1	Provisión e instalación de señalética acero inoxidable 20 x 30 cm	un	7,00	\$ -	\$ -
3.6.5.2	Provisión e instalación de señalética acrílico 20 x 30 cm	un	7,00	\$ -	\$ -
				SUBTOTAL NETO	\$ -
4	ENTREGA Y RECEPCIÓN FINAL				
4.1	Aseo y entrega	gl	1,00	\$ -	\$ -
4.2	Retiro de escombros	m ³	63	\$ -	\$ -
				SUBTOTAL NETO	\$ -

	SUMA SUBTOTALES	\$
	UTILIDADES	\$
	GASTOS GENERALES	\$
	TOTAL NETO	\$
	19% IVA	\$
	TOTAL	\$

NOTA: Declaro haber estudiado y aceptado las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas, y demás documentos Anexos como todos los antecedentes que forman parte de este proyecto, verificando la total concordancia entre ellos.

Dejo constancia, además que he verificado todos los antecedentes para fijar el valor de la propuesta.

Oferente o Representante Legal

Firma

.....

Nombre

.....

R.U.T.

.....

**FORMULARIO N° 4
CAPACIDAD ECONÓMICA**

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE O RAZÓN SOCIAL

NOMBRE	
R.U.T.	
CORREO ELECTRÓNICO	

2. CAPITAL ACREDITADO

N°	MANDANTE	NOMBRE DEL CONTRATO	MONTO ADJUDICADO O CONTRATADO	MONTO TOTAL DE LA OBRA INCLUIDO LOS AUMENTOS DE CONTRATO	SALDO MONETARIO POR EJECUTAR
1					
2					
3					
4					
TOTAL, SALDO MONETARIO ACTUALIZADO POR EJECUTAR					\$

Posteriormente, de acuerdo a los valores declarados en el punto siguiente y los montos acreditados mediante el Balance General Clasificado (Patrimonio) se aplicará la siguiente formula:

$$CA = (total\ patrimonio - 15\% Total\ Saldo\ Monetario\ Actualizado\ por\ Ejecutar)$$

3. CAPACIDAD ECONÓMICA

Indique, en base al Balance, los siguientes datos del proceso según los años indicados precedentemente:

AÑO		2022
TOTAL, ACTIVO CIRCULANTE	:	
TOTAL, PASIVO CIRCULANTE	:	
ACTIVO TOTAL		
PASIVO TOTAL		
BENEFICIO NETO		
INGRESOS TOTALES		

PATRIMONIO	
------------	--

NOTA: Declaro haber estudiado y aceptado las Bases Administrativas y Bases Técnicas, y demás documentos Anexos como todos los antecedentes que forman parte de este proyecto, verificando la total concordancia entre ellos.

Oferente o Representante Legal

Firma

Nombre

R.U.T.

BASES TÉCNICAS

"PROYECTO MEJORAMIENTO GRADERÍAS, CAMARINES CANCHA Y PISTA PATINAJE ESTADIO MUNICIPAL DE RENCA"

A. GENERALIDADES

Las presente Especificaciones Técnicas están referidas a la reparación de fallas que se han presentado durante el uso del recinto, modificación de los espacios para el aprovechamiento de recintos existentes, este proyecto se denominada **"REPARACIÓN DE GRADERÍAS CANCHA DE FÚTBOL Y MEJORAMIENTO PISTA DE PATINAJE ESTADIO MUNICIPAL DE RENCA"**, emplazada en **Avenida Domingo Santa María 4043, Renca, Región Metropolitana.**

B. CAMPO DE APLICACIÓN

Las presentes Especificaciones Técnicas regulan la correcta y cabal ejecución de todas las partidas señaladas y descritas en sus procesos constructivos, además de las secuencias, uso de materiales y equipos. Todas las obras se entenderán totalmente ceñidas a las especificaciones técnicas, además de cumplir con las normas de la buena construcción y deberán ser entregadas en perfectas condiciones de uso.

Estas especificaciones técnicas tienen por objeto complementar y precisar los planos del proyecto, además de enumerar el conjunto de características y requisitos mínimos que deberán cumplir las obras necesarias para su ejecución, así como la calidad de los materiales a emplearse en ella. Se ha tenido para ello en consideración las normas y disposiciones urbanísticas y técnicas relativas a todas las obras especificadas.

Las cantidades de obra deben ser determinadas por el proponente, teniendo sólo valor ilustrativo las cantidades de obras indicadas en los antecedentes de la licitación.

Las obras a las que se refieren las presentes especificaciones técnicas comprenden la ejecución total del proyecto que se entrega. El contratista deberá ejecutar los trabajos con apego a las Bases Administrativas, Bases Técnicas, Planos y todo el resto de la documentación entregada, además de las Normas del I.N.N correspondientes.

Estos antecedentes se interpretarán siempre en el sentido que contribuya a la mejor y más perfecta ejecución de los trabajos, toda imprecisión o discordancia en los antecedentes entregados o falta de aclaración de algún detalle en los planos, deberá solucionarse y ser consultado previamente por el contratista a la I.T.O municipal antes de la ejecución de dicha partida, para buscar la posible solución en la forma que mejor beneficie al proyecto, conforme a las reglas de la técnica y del arte.

Si a pesar de haber discrepancia entre los antecedentes presentados o dudas en su interpretación y el Contratista no consultara a la I.T.O municipal, ocurriendo a causa de esto algún error en la obra, la reparación y corrección de esta partida no se aceptará como justificación para un aumento de obra o algún costo adicional.

Tratándose de un contrato a suma alzada, el contratista deberá consultar en su propuesta todos los elementos o acciones necesarias para la correcta ejecución y terminación de cada partida y del correcto término de la ejecución de la obra, aun cuando no aparezca su descripción, detalle o especificación expresamente indicados en estas especificaciones, itemizado o en los planos y si no se hiciese esta consulta y ocurriese algún error en la obra, la reparación y corrección de este no se aceptará como justificación para un aumento de obra o algún costo adicional.

En cada una de las partidas se tendrá presente la obligación adquirida por el contratista de entregar la óptima calidad, tanto en los procedimientos de mano de obra, como en las características de los materiales, sus condiciones, etc. debiendo cumplir con las recomendaciones generales de procedimientos, equipos y accesorios; por lo tanto, sólo se aceptarán los trabajos y materiales ajustados estrictamente a las normas y revisiones aceptadas por parte de la I.T.O municipal.

Se da por entendido que el contratista está en conocimiento de todas estas disposiciones, así como de la reglamentación vigente, por consiguiente, cualquier defecto, omisión, mala ejecución o dificultad de obtención de los elementos que conforman la construcción, es de su única responsabilidad, debiendo rehacer los elementos o procedimientos rechazados en cualquiera de las partidas, de serle indicado así dentro del período de construcción o del de garantía de las obras.

Toda modificación, actualización, complementación o mejoramiento que se plantee al presente proyecto, sólo podrá llevarse a cabo previa aprobación de dicha modificación por parte de la I.T.O municipal, para lo cual, y de ser necesario, deberá(n) confeccionarse los planos de construcción respectivos.

Las pruebas parciales y finales de las instalaciones se entregarán al servicio, en presencia de la I.T.O municipal.

El contratista será responsable desde la fecha de entrega del terreno hasta la recepción de las obras, de la vigilancia de estas, de la protección y seguridad del público y de las personas que trabajen en las obras o en los alrededores de ella y que puedan verse involucradas o afectadas por un accidente ocurrido en las obras.

Las presentes especificaciones son de carácter general, se consideran mínimas y tienen por objeto complementar los planos de arquitectura y de detalles que forman parte del legajo de antecedentes que definen la obra.

C. REFERENCIAS A NORMAS Y OTRAS DISPOSICIONES

Todos los trabajos se ejecutarán conforme con la reglamentación vigente y las últimas enmiendas de los códigos y normas que se enumeran a continuación u otras que tengan relación con el proyecto y que se consideran parte integrante de estas especificaciones:

- Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Ordenanza y Leyes Locales de la I. Municipalidad de Renca.
- Leyes, decretos y disposiciones reglamentarias relativas a permisos, aprobaciones, derechos e impuestos fiscales y municipales.
- Ley 19.300 de Medio Ambiente y sus Reglamentos.
- D.S. N 594, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales en los Lugares de Trabajo.
- Normativa de la Empresa Sanitaria del sector.
- Normativa de la SEC.
- CIE, Comisión Internacional de Alumbrado Público.
- Norma SEC Elec. 4/2003
- Normas del Instituto Nacional de Normalización (INN)

Notas: El contratista podrá considerar la norma no oficial vigente o la norma oficial no vigente, dejando constancia de la decisión. Se establece como obligación el cumplimiento de todas las normas de seguridad en el trabajo y ejecución de las obras, para lo cual el contratista deberá contar con los elementos técnicos físicos y humanos necesarios y tomar todas las precauciones procedentes para evitar cualquier tipo de accidentes que puedan afectar a trabajadores y terceros durante la ejecución de las obras, siendo de su exclusiva responsabilidad la ocurrencia de ellos.

El contratista deberá tomar las providencias razonables para proteger el medio ambiente en la zona de las obras y sus alrededores, para lo cual deberá atenerse a las normas generales de medio ambiente, y a aquellas especiales que imparta en su oportunidad la Inspección Técnica.

D. MATERIALES Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

La totalidad de los materiales especificados se entienden nuevos y de primera calidad, debiendo su provisión e instalación ajustarse estrictamente a las normas chilenas, a los ensayos consignados para cada uno de ellos y a las instrucciones del fabricante. Todos los materiales e implementos empleados en la obra deberán contar con el Vº Bº de la I.T.O. municipal.

La I.T.O. municipal podrá solicitar al contratista en cualquier momento certificado de calidad de cualquier material o elemento, fabricado o suministrado en la obra, que respalden las características requeridas para los mismos, exigiendo el cumplimiento de las normas y especificaciones respectivas.

La mención de productos por su marca comercial significa que dicho producto satisface los requerimientos del proyecto, y su indicación es sólo de carácter referencial.

El contratista deberá estudiar la propuesta y analizar detenidamente los elementos especificados, nacionales o importados, estén o no representados estos últimos en Chile, ya que no se aceptarán sustitutos ni elementos hechizos que pudieran cumplir las funciones de los especificados y que redunden en un desmejoramiento de la calidad de las obras.

E. RECEPCIÓN DEL TERRENO

Previo al inicio de la Obra, se debe coordinar con la I.T.O municipal una reunión de coordinación, debiendo llevar y hacer entrega en esa reunión de lo siguiente:

- Carta Gantt con programación de los trabajos en el plazo establecido en el contrato.
- Libro de obras tipo Manifold.
- Certificado de título y currículum del profesional responsable de la obra.
- Croquis de Instalación de faenas.

El inicio de ejecución de las obras se contabiliza desde la Entrega de Terreno, el que se formalizará con la firma del acta respectiva.

F. REGISTRO DE LAS OBRAS

La ejecución de las obras deberá registrarse en imágenes digitalizadas durante todo el proceso, para lo cual se deberá tomar set de fotos, antes, durante y después de ejecutadas las obras. Dicha información deberá ser entregada a la I.T.O. municipal en los estados de pago, junto con un registro de las fechas y el lugar en que fueron capturadas. Las imágenes deberán tomarse a lo largo de toda la obra.

G. INSPECCIÓN

Todos los materiales y trabajos cubiertos por la presente especificación estarán sujetos a revisión por parte de la Inspección Técnica.

La Inspección Técnica establecerá los controles necesarios para verificar que la fabricación y el montaje de las obras se realice conforme a los planos, especificaciones y normas. Se deberá dar libre acceso y las facilidades necesarias para el normal desarrollo de las funciones de inspección.

Los materiales que deba proporcionar el Contratista serán debidamente inspeccionados y ensayados.

El Contratista dispondrá el material, cuya recepción solicitada, en posición física y forma tales que pueda ser revisado exhaustivamente y al mismo tiempo, proporcionará el personal y elementos adecuados para su movimiento.

Las soldaduras se inspeccionarán visualmente y sólo se empleará el control radiográfico u otro método en aquellos casos determinados por la Inspección Técnica o cuando se suscite disparidad de criterios entre ésta y el Contratista.

H. LIBRO DE OBRAS

Deberá existir un Libro de Obras Foliado y triplicado, el que permanecerá en la obra y en el que se indicará diariamente la obra ejecutada, órdenes, especificaciones, etc., así como las observaciones del arquitecto proyectista, ingeniero estructural, la I.T.O municipal, etc.

El contratista queda a cargo del cuidado del libro hasta el día de la recepción final.

I. ELEMENTOS RECHAZADOS

Todos los elementos rechazados por la Inspección Técnica deberán ser reemplazados o reparados de inmediato por la Maestranza sin costo adicional. Los métodos de reparación deberán ser aprobados por la Inspección Técnica.

J. ASEO Y SEGURIDAD DE LA OBRA

El aseo se mantendrá durante todo el transcurso de la obra. El contratista será responsable del traslado de los residuos de la obra a botaderos autorizados.

Se deberá cumplir rigurosamente todas las normas relativas a la seguridad del personal que labora en la obra. En caso justificado, la I.T.O. municipal estará facultada para exigir medidas especiales o extraordinarias de seguridad. En ningún caso se podrá traspasar la responsabilidad del constructor a la I.T.O. municipal en esta materia.

Se prohíbe terminantemente hacer fuego en las faenas de construcción, la instalación de faenas deberá contemplar facilidades para el calentamiento de los alimentos del personal.

El contratista deberá consultar y ejecutar los dispositivos de protección para los peatones y vehículos que transiten en la proximidad de las faenas, así como las coordinaciones necesarias para la operación segura de maquinaria y transporte pesado o peligroso de materiales.

Es también responsabilidad del contratista el control del acceso a la obra.

El contratista deberá hacerse responsable de todo daño que produzca al entorno que tenga directa relación con la obra en ejecución.

K. MANTENCIÓN DE LA OBRA

Será responsabilidad del contratista la vigilancia y cuidado de las obras, hasta por el plazo de 60 días siguientes a la fecha de término fijada en el contrato, con previa recepción de obras sin observaciones. Durante el plazo en referencia será de cargo del contratista cualquier merma o deterioro que pudiese producirse a las obras, así como el costo que demande su mantención y pago de los servicios de agua potable, alcantarillado, electricidad y áreas verdes existentes.

L. RECEPCIÓN FINAL

Se recibirán conforme las obras descritas, previa revisión visual y con todas las pruebas necesarias. Todas las faenas objeto del

contrato, deben estar realizadas y ejecutadas en perfectas condiciones. Se establecerá un protocolo de entrega, donde la empresa entregue a la I.T.O. municipal un expediente con los antecedentes de los proyectos aprobados y recibidos por el municipio y las certificaciones requeridas según corresponda. Además, entregará catálogos y folletos de los elementos instalados, garantías, instrucciones de mantenimiento y manejo, junto a la nómina de los lugares de adquisición de todos ellos.

1. PISTA DE PATINAJE

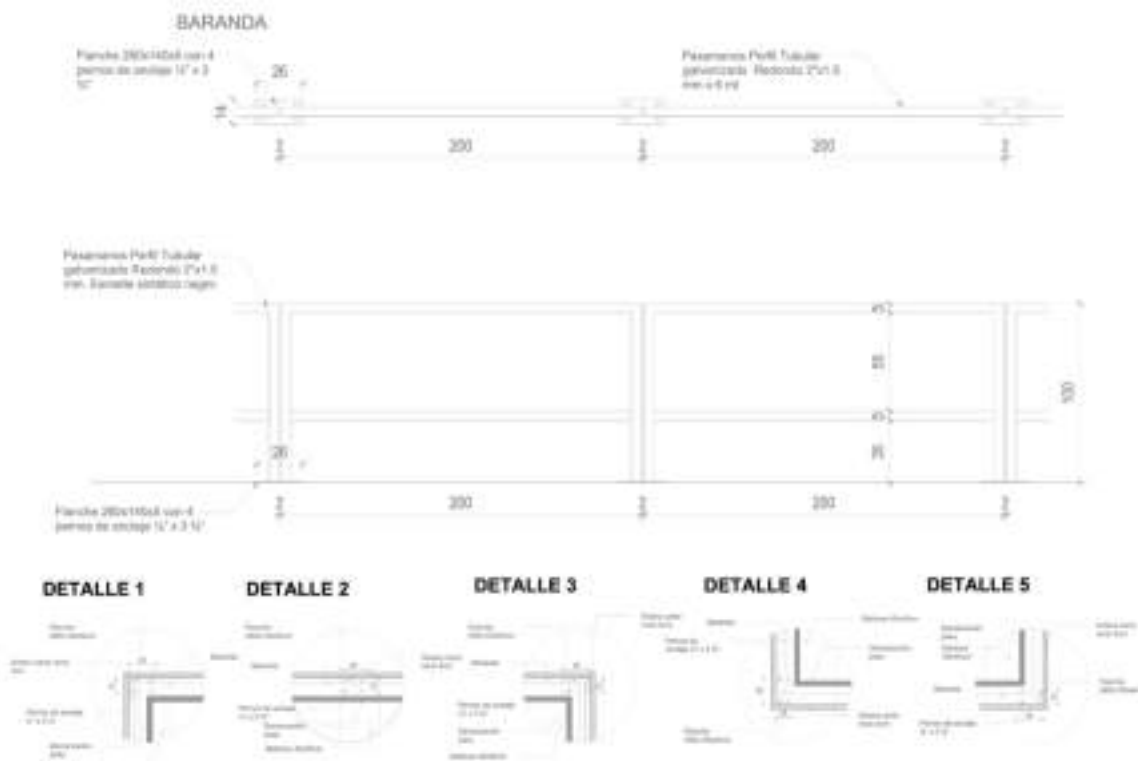
1.1. INSTALACIÓN DE BARANDA

1.1.1. Provisión e instalación de baranda

Consiste en la fabricación e instalación de baranda metálica de acero tubo galvanizado de 2", para los bordes externos de la pista de patinaje, altura 1m, soldada a flanche, según detalle en planimetría.

1.1.2. Provisión e instalación Flanche 260 x 140 x 5 mm + 4 pernos de anclaje ½" x 3 ¾"

Las barandas de acero galvanizado se anclan al piso mediante flanches de 260x140 con espesor de 5mm y 4 pernos de anclaje ½" x 3 ¾" según se muestra en los detalles.



1.2. INSTALACIÓN DE MOBILIARIO

1.2.1. Provisión e instalación bancas de hormigón tipo barcelona o similar

Se solicita la provisión e instalación de banca prefabricadas de hormigón Modelo Barcelona 220 cm granítico Grey Pulido, marca Vanghar BD16 220x54x45h o similar técnico, de 520kg de peso o equivalente. La instalación se debe realizar de acuerdo a indicaciones del fabricante y en los sectores especificados en los planos de proyecto.



1.2.2. Provisión e instalación Basurero Roble Pulido Gris o similar

Se solicita la provisión e instalación de Basurero de 90cm de alto y hormigón armado. Contenedor de acero inoxidable para uso interior y exterior. Debe tener aristas biseladas que mejoran la resistencia a los despuntes por impactos. Sello anti-graffiti, color transparente, y una terminación mate para hormigón. Anclaje mediante espárragos y grouting nivelador color mate. Construido a base de hormigón H30. Dimensiones: 30 cm largo x 60 cm ancho x 90 cm alto

La instalación se debe realizar de acuerdo a indicaciones del fabricante y en los sectores especificados en los planos de proyecto.



1.3. PAVIMENTOS

Se refiere a todos los trabajos relacionados con la conexión entre la pista de patinaje y los camarines y baños del estadio.}

1.3.1. Excavación manual

Se consulta la ejecución de la excavación de forma manual, se ejecutarán de acuerdo a los planos de proyecto, con las dimensiones, geometría, procedimientos y resguardos que indican los planos, los fondos de excavaciones deberán quedar firmes y a los niveles indicados.

1.3.2. Cama de ripio compactada e=5cm

La cama de ripio cumple la función de evitar la ascensión de toda humedad por capilaridad que se encuentra en el suelo natural, esta puede ser de canto rodado, con una granulometría nominal 2", y de espesor e = 5 cm. compactado mecánicamente en toda su área superficial.

1.3.3. Hormigón G20

Para la ejecución de la pavimentación que conformará el acceso desde la vereda de graderías hacia los accesos de camarines, se deberá utilizar mezcla de hormigón G-20. La preparación del hormigón se deberá ejecutar mediante revolvedora mecánica (trompo betonera).

Se emplearán moldajes en la ejecución de pavimentos, de acuerdo a las condiciones del terreno. Los moldajes deberán ser estancos y firmes para soportar la compactación de los rellenos y vibración del hormigón.

Las dimensiones y espesores de la obra de pavimentación deberán respetar lo indicado en planos de proyecto.

Si en el transcurso de la construcción, las condiciones de trabajo lo requieran se podrá autorizar la incorporación de acelerador de fraguado al amasado del hormigón. La aplicación de este producto deberá ser de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se consideran juntas de dilatación entre el pavimento proyectado y pavimentos existentes, esta deberá ser de 0,01 m.

La superficie de la rampa deberá ser antideslizante en seco y en mojado y su textura será rugosa. Debe diferenciarse el pavimento con cambio de textura rugosa al inicio y término de la rampa, con el fin de ser detectadas por personas con discapacidad visual.

2. GRADERÍAS

2.1. GRADERÍA NORTE

2.1.1. Retiro de material existente en gradas

Consiste en realizar el retiro total de la materialidad de madera existentes en la gradería norte del recinto. Esta actividad permitirá la reposición de los elementos por material metálico, y el diseño será similar a la gradería existente sur.

La constructora deberá generar, al interior del sitio y por ningún motivo en la vía pública, un espacio para el acopio de basura y escombros propios de la obra, que no obstruya los accesos, salidas de emergencia y circulaciones interiores de la obra.

Todos los residuos deberán ser retirados y llevados a vertederos autorizados según su tipo. Se deberán tomar las medidas apropiadas para acopiar, retirar y disponer de los residuos que se clasifiquen como contaminantes o de riesgo para la salud de las personas y el medio ambiente.

2.1.2. Instalación perfil tubular rectangular 70 x 30 x 2 mm (escalones y respaldo)

Se consulta la instalación de perfil canal 70 x 30 x 2mm en paralelo para cumplir con la total ocupación en la extensión de escalones, la separación entre ellos deberá realizarse según las especificaciones establecidas en planos de proyecto.

2.1.3. Instalación perfil tubular rectangular 70 x 30 x 2 mm (escalones y respaldo)

Se consulta la instalación de perfil canal 70 x 30 x 3mm en paralelo para cumplir con la total ocupación en la extensión de escalones, la separación entre ellos deberá realizarse según las especificaciones establecidas en planos de proyecto.

Nota: Previa autorización de ITO, se permite la modificación de la disposición de los soportes metálicos de escalones, con el fin

de asegurar el mínimo porcentaje de pérdida de material de acero.

Los elementos metálicos deberán estar previamente limpios con detergente líquido, debidamente enjuagado y seco. Se revisarán las soldaduras, las cuales se lijarán y desmancharán. Se considera la aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva en todas las caras de los perfiles de toda la estructura metálica, quedando estas con todas sus caras impregnadas, para posteriormente recibir según sea el caso, dos manos pintura de óleo brillante, color idéntico a las graderías metálicas existentes.

2.2. GRADERÍA SUR

2.2.1. Cerco divisorio graderías

2.2.1.1. Poyo hormigón 0,2 x 0,2 x 0,4

- **Excavación**

Se consulta la ejecución de la excavación de forma manual, se ejecutarán de acuerdo a los planos de proyecto, en cuanto a profundidad y sección, los fondos de excavaciones deberán quedar firmes y a los niveles indicados.

- **Cama de ripio compactada e = 5 cm**

Las dimensiones de la cama de ripio que dará soporte a los poyos de hormigón del cerco están indicadas en planos. Toda excavación deberá incluir la preparación del suelo natural y asegurando una óptima compactación de este.

- **Hormigón G20 dados de hormigón**

Se consulta hormigón grado G20 para los poyos del cerco, factor de confianza 90% como mínimo. El hormigón podrá ser preparado en betonera o de forma manual. El cemento deberá ser de calidad y tipo especial o superior, el agua a emplear debe ser potable.

Se permite el uso de hormigón premezclado siempre respetando las indicaciones de resistencia entregadas en planos de proyecto.

De acuerdo a las condiciones del terreno, se emplearán moldajes en la ejecución de los poyos de hormigón. Los moldajes deberán ser estancos y firmes para soportar la compactación de los rellenos y vibración del hormigón.

Se debe considerar realizar las instalaciones de la enfierradura que cumplirán con ser el pilar de soporte de la estructura de cerco divisorio, estos deberán quedar debidamente aplomados y nivelados con la exigencia que compete la especialidad.

Si en el transcurso de la construcción, las condiciones de trabajo lo requieran se podrá autorizar la incorporación de acelerador de fraguado al amasado del hormigón. La aplicación de este producto deberá ser de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

2.2.1.2. Cerco malla ACMA 1,85 x 3 m

- **Bastidor**

Se consulta malla ACMA cierre 50 x 150 mm de dimensiones 1,85 x 3 m, el cual se sujetará mediante perfil angular 30 x 30 x 2 mm, y pletina de 20 x 2mm al bastidor de perfil 50 x 50 x 2 mm (conformación similar a la existente en cerco gradería sur). El portón de acceso peatonal se conforma de misma materialidad.

Para los pilares de soporte de cerco, se consultan perfiles angulares 50 x 50 x 3 mm con base de hormigón. El portón de acceso vehicular se conformará de la misma materialidad.

Las dimensiones y detalles estructurales son las establecidas en planos de proyecto.

Los portones de acceso vehicular y peatonal se conformarán de la misma materialidad y diseño especificados en planos de proyecto y sus hojas deberán estar sostenidos y anclados a los pilares de soporte mediante 3 pomeles metálico 3/4" x 4" por hoja. Estos también contarán con un cierre de de cerradura de reja sobreponer con tirador hasta 50mm Scanavini o similar.

El portón de acceso vehicular deberá contar con un picaporte vertical a piso de 12" el cual deberá encontrarse con un dado de hormigón de 10 x 10 x 20 cm que deberá ser fabricado en obra.

2.2.1.3. Perfil tubular rectangular 50 x 20 x 1,5

Para complementar la conformación del cerco divisorio entre graderías, se consulta la instalación de perfil tubular rectangular 50 x 20 x 1,5 mm. La instalación y dimensiones serán los especificados en planos de proyecto.

2.3. CASETA DE TRANSMISIÓN

2.3.1. Estructura base

2.3.1.1. Retiro asientos de acero

Se considera el corte y retiro de los asientos de acero en donde se construirá la caseta de transmisión, según se indica en planimetría de demolición de asientos. Se considera retiro de escombros.

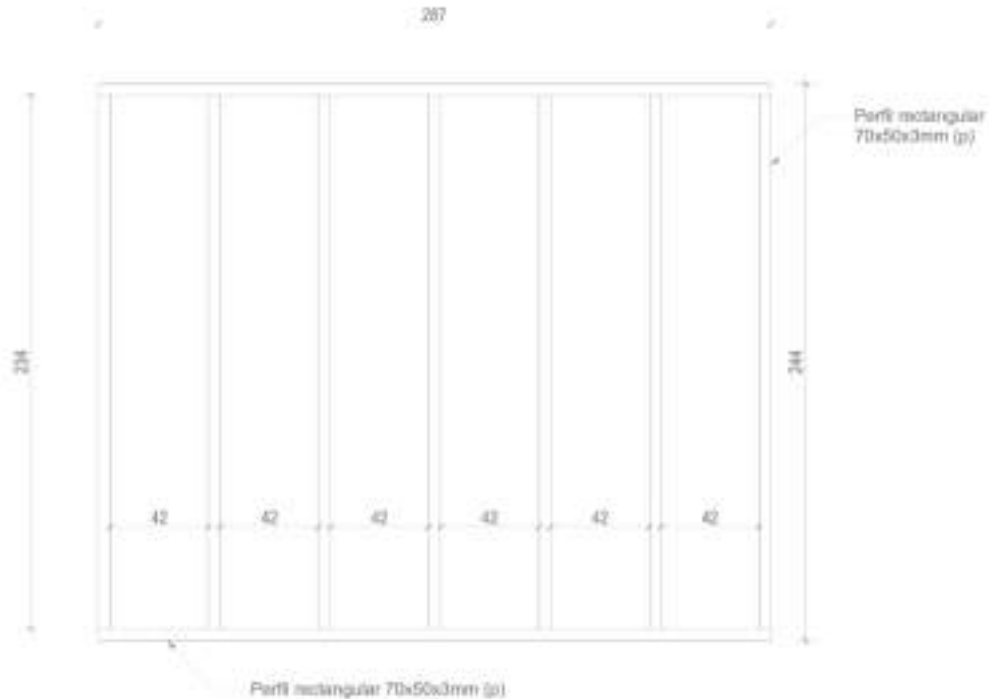
2.3.1.2. Perfil rectangular 70 x 50 x 3 mm

La estructura base se confeccionará como un bastidor de 287x244cm con perfiles rectangulares 70x50x3mm distanciados a 42cm entre sí. Este bastidor se posicionará exactamente donde se realice el retiro de los perfiles, y se soldará a la estructura de

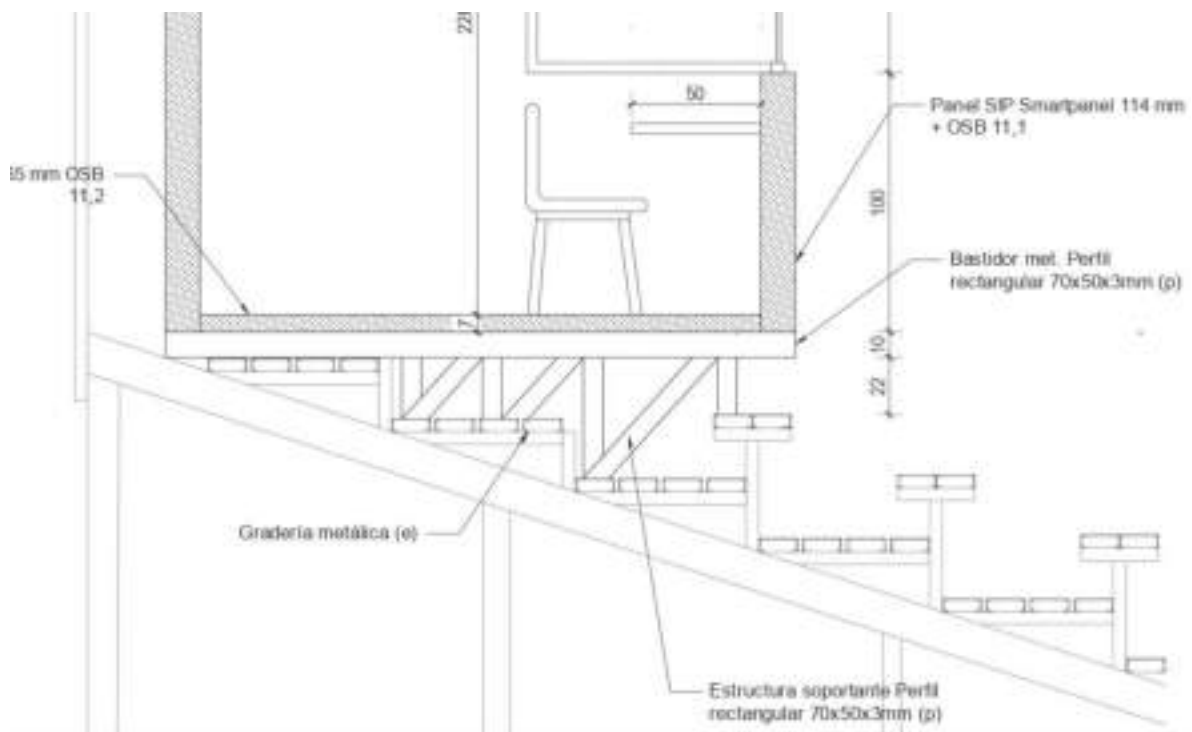
gradería según se muestra en detalle 2.

Finalmente, se aplicarán dos manos de protector metálico para aumentar la durabilidad de los elementos metálicos.

Detalle 1 estructura metálica



Detalle 2 estructura metálica



2.3.1.3. Panel SIP 65 mm OSB 11,1

Vigas y frisos: Pino dimensionado 2" x 2".

La estructura piso de construcción se hará en base a paneles del sistema constructivo SIP 65, de 65 mm de espesor de acuerdo al detalle señalado en las especificaciones y detalles de fabricación. Sin perjuicio de lo anterior, el panel SIP 65 se ajusta a la siguiente descripción:

- Alma: Poliestireno expandido de alta densidad (15Kg/m3) de 45mm de espesor, según detalle.
- Caras: Planchas de tableros estructurales de partículas de madera tipo OSB de 9,5mm de espesor.
- Adhesivo: En base a poliuretano bicomponente que logra fraguado seguro y estable que permite una puesta en condiciones de servicio en 24 horas.
-

2.3.1.4. Piso vinílico 3mm 15 x 95 cm

Se instalará en el interior de la caseta de transmisión palmeta vinílica, con terminación de sellado acrílico a aplicar según

indicaciones del fabricante.

Para su instalación, el piso debe estar liso, limpio, firme, seco y resistente. Para pegar las palmetas se debe utilizar adhesivo de contacto aplicado con llana dentada.

No se permitirán uniones desfasadas que sigan la ortogonalidad de las palmetas, tampoco pisos englobados ni sueltos. Luego de instalado el contratista tomará todos los resguardos para no manchar ni estropear las palmetas.

Al momento de realizar la entrega, el piso debe estar en perfectas condiciones de limpieza por lo tanto de ser necesario se debe limpiar la superficie solo con detergente neutro para pisos vinílicos siguiendo las indicaciones del proveedor.

2.3.2. Muros

2.3.2.1. Panel SIP Smarpanel 114 mm + OSB 11

Dinteles y soleras: Pino dimensionado seco 2" x 4".

La estructura soportante de la construcción se hará en base a paneles del sistema constructivo SIP 114, de 11 mm de espesor de acuerdo al detalle señalado en las especificaciones y detalles de fabricación. Sin perjuicio de lo anterior, el panel SIP 114 se ajusta a la siguiente descripción:

- Alma: Poliestireno expandido de alta densidad (15Kg/m³) de 92 mm de espesor, según detalle.
- Caras: Planchas de tableros estructurales de partículas de madera tipo OSB de 11 mm y OSB Smart Side de 11 mm de espesor, esta con terminación ranurada y prepintada.
- Adhesivo: En base a poliuretano bicomponente que logra fraguado seguro y estable que permite una puesta en condiciones de servicio en 24 horas.



METODOLOGÍA DE TRABAJO

I. Conexiones

- **Extremos Inferior y Superior del Panel:** En los extremos superior e inferior del panel el alma de poliestireno está rebajado en 45 mm del extremo de la plancha de OSB. (ver Figura 1), lo que permite alojar las soleras inferior y superior necesarias para las uniones y montaje del sistema constructivo.
- **Bordes Laterales:** Asimismo, en las caras laterales el alma de poliestireno lleva dos rebajes de 22mm por todo el ancho del alma a todo el largo del panel, que permiten el alojamiento de los pies derechos de unión (ver Detalle en Figura 1).
- **Bordes y Remates Especiales:** En algunos casos detallados, los paneles llevan alojados en el recorte del alma de poliestireno en uno o dos de sus extremos un remate mediante insertos de piezas de, madera que, actuando como pies derechos permiten materializar las uniones que se detallan más adelante.

II. Instalación y secuencia de montaje

La ejecución de la tabiquería estructural y/o auto soportante se ejecutará siguiendo estrictamente el orden de instalación indicado en la planta de paneles respectivos y en el Manual de Instalación para lo cual se deberá seguir el orden de ejecución recomendado.

Solera Inferior

- **Solera de Madera:** Se fijará la solera inferior al panel de piso mediante tornillos de 3 ½" a 300mm en forma alternada o de zigzag.
- **Sello de Humedad:** La solera inferior se montará sobre sello de humedad de perfect band de 10 x 40 mm.

III. Montaje Paneles

Los paneles SIP se montarán sobre la solera inferior partiendo de un vértice según se detalla en el plano de secuencia de montaje. Se deberá cuidar la nivelación y correcto aplome de los paneles antes de su fijación definitiva.

Los paneles SIP se montarán sobre la solera inferior partiendo de un vértice según se detalla en el plano de secuencia de montaje. Se deberá cuidar la nivelación y correcto aplome de los paneles antes de su fijación definitiva.

- **Unión a Solera Inferior:** El panel SIP se monta sobre la solera inferior la que queda alojada en el rebaje existente en el alma de poliestireno y recubierta por ambos lados por las alas de OSB. La fijación del panel a la solera inferior se produce mediante la colocación de tornillos de 6 x 1½" en las alas de OSB de 11 mm que la abrazan. Los tornillos deben ir a 150mm, alternados por cada cara. (Ver detalle en plano 6711 Anexo).
- **Unión solera intermedia:** Esta comprende la unión de los paneles SIP perimetrales y los frontones y se realiza con una pieza de madera cepillada de sección 45 x 90 mm. Para el soporte y fijación se procede de la misma forma descrita para las demás soleras.
- **Unión a Solera Superior:** La solera superior se fija lateralmente a las alas de OSB por ambos lados mediante tornillos de 6 x 1½" a 150 mm entre sí. Se debe cuidar que los tornillos de ambos costados no queden enfrentados, disponiendo una colocación alternada de ellos entre ambas caras.
- **Unión de Paneles Contiguos:** Se unen mediante inserción de pieza de madera de pino radiata de 45 x 45mm de 2,40m de altura (toda la altura del panel) insertas en los rebajes del alma de Poliestireno. La fijación es mecánica mediante la colocación de tornillos de 6 x 1½" @ 150 mm lateralmente en las alas de OSB. Irán en forma alternada por cada lado.
- **Unión de Paneles de Esquina:** En el caso de los paneles de esquina, se colocarán los pies derechos de 45 x 45mm en los extremos de los paneles mencionados anteriormente a fin de permitir una buena conexión entre ambos. En primer lugar, se deberá insertar y fijar el pie derecho en el extremo del "panel que recibe" fijándose con tornillos de 6 x 1½" @ 150 mm en forma alternada por cada cara. A continuación, se deberá fijar al "panel que recibe" el pie derecho que quedará alojado en el extremo del "panel que llega por cabeza". La fijación de este pie derecho se hará mediante tornillos turbo screw de 5½" a 400 mm en toda la altura del panel, atravesando el pie derecho extremo del "panel que recibe". Finalmente se apoyará el "panel que llega por cabeza" sobre el pie derecho ya instalado, de tal forma que las alas de OSB lo abracen por ambos costados. La fijación del panel al pie derecho se ejecuta según la solución típica, o sea, mediante tornillos de 6 x 1½" @ 150 mm en forma alternada por cada lado. Detalles en Manual de Instalación.
- **Encuentro de Paneles en T en el centro del Panel que recibe:** Cuando el encuentro en T se produce en el centro (o alejado de los extremos) del "panel que recibe", se instala en el eje de la unión una pieza de madera de pino radiata grado estructural G-2 de clasificación visual o C-16 de clasificación mecánica y de humedad controlada al 18% de 45 x 45mm que actuará como pie derecho del "panel que llega por cabeza". Esta pieza se fija a través del panel que recibe mediante tornillos tipo turbo screw de 5½" a 400 mm en toda la altura del panel. Instalada la pieza de conexión, se atraca el "panel que llega por cabeza", montando el panel de forma que las alas de OSB la abracen quedando alojada en el retiro del alma de poliestireno generada para estos efectos. La fijación del panel a la pieza de conexión se hace mediante tornillos de 6 x 1½" a 150 mm en forma alternada a cada lado, de manera de que no se enfrenten los tornillos de un lado con los del lado contrario.
- **Encuentro de Paneles en T del centro con Paneles centrales superiores:** De acuerdo a los planos, en la parte central del módulo en donde se unen ambos techos se instala dos paneles, el superior de 2,44m x 0,52m (a ambos costados de este panel se instalan las ventanas superiores) y el panel inferior de 2,44m x 0,6m (a ambos lados de este panel se instalan paneles de 0,86 x 0,6). La unión entre paneles de centro y los paneles centrales superiores se produce con una pieza de madera de pino radiata grado estructural G-2 de clasificación visual o C-16 de clasificación mecánica y de humedad controlada al 18% de 45 x 90mm, la cual se empalma en 45º para dar la longitud total. En la parte superior de los paneles centrales se corona con una viga laminada de madera de pino radiata grado estructural G-2 de clasificación visual o C-16 de clasificación mecánica y de humedad controlada al 18% de 45 x 45 mm.
- **Encuentro de Paneles en T en el Extremo del Panel que recibe:** Cuando el encuentro en T se produce en el extremo del "panel que recibe" se procede de la misma forma descrita en el punto anterior, cuidando que el tornillo tipo turbo screw de 5½" que se instala a 400 mm perfora lo más al centro del pie derecho de conexión entre los paneles contiguos, a fin de evitar su daño o astillamiento.
- **Encuentro de paneles perimetrales con paneles frontones con corte en ángulo:** El perímetro de la vivienda se construye con los paneles ya descritos y con los paneles con corte en ángulo que dan la altura y pendiente a la cubierta, la unión entre estos paneles se efectúa mediante una viga de 45 x 90mm y con tornillos de 6 x 15/8, estos paneles con corte en ángulo se cierran en la parte superior con una solera de madera de pino radiata seleccionado de grado estructural de clasificación visual tipo G-2 o de clasificación mecánica C-16 de humedad controlada al 18% de 45 x 45 mm. Se deberá cuidar que los empalmes de esta solera superior no coincidan con las uniones de los paneles SIP de contiguos a fin de garantizar un adecuado traslape y función de amarre de esta solera.

IV. Conformación del rasgo:

La conformación de los rasgos se logra mediante la instalación de paneles de antepecho y/o dinteles en las áreas determinadas en los planos de arquitectura y de planta de paneles.

- **La unión entre los paneles contiguos** se materializa en la forma típica descrita anteriormente aplicando los pies derechos de 45 x 45 mm de la altura de los paneles de antepecho y de dinteles, insertas en los rebajes del alma de Poliestireno. La fijación es mecánica mediante la colocación de tornillos de 6 x 1½" @ 150 mm por cada lado en forma alternada.

- **Premarco de madera:** Los paneles que conforman el rasgo tienen en su borde perimetral del rasgo un rebaje que permite alojar el premarco del dintel y el premarco del antepecho, contribuyendo a recibir y distribuir las cargas verticales que actúan sobre el dintel.

2.3.2.2. Yeso cartón 1200 x 2400 x 10 mm (interior)

Especificado en muros perimetrales y cielos al interior del recinto. Se instalará plancha de yeso cartón estándar de 10mm de espesor, afianzado a OSB de panel SIP mediante tornillos para volcán con revestimiento fosfatizado rosca CRS a ras de plancha. Todas las uniones de planchas serán selladas con huinchas tipo Jointgard, instaladas con el pegamento apropiado. Luego se empastará la superficie con pasta de muro interior elastomérica, la que será lijada, hasta obtener una superficie lisa en su totalidad, no se aceptarán ondulaciones perceptibles por el ojo humano en estas superficies, para tal efecto, se deberá proyectar luz sobre la superficie, para constatar que se cumple con lo requerido

2.3.2.3. Perfilera siding

Se consideran todos los implementos para la correcta instalación del revestimiento siding, tales como; perfil esquinero interior y exterior, cortagotera, remate inferior y perfil alero.

2.3.3. Techumbre

2.3.3.1. Panel SIP 65 mm OSB 11,2

Se harán en base a Paneles SIP de espesor según corresponda a la zona de emplazamiento a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el art. 4.1.10 de la OGUC que fija la Reglamentación Térmica. Los paneles de cubierta se instalarán según se detalla en la planta de cubierta y se conectarán mediante vigas tipo costaneras alojadas en el rebaje del poliestireno hecho en los cantos longitudinales del panel, de manera que la cubierta se comportará estructuralmente como una losa nervada.

2.3.3.2. Cubierta Zinc 5V 895 x 2000 x 0,35 mm

- **Material:** la cubierta es en base a planchas 5V de Zinco de 0,35mm de espesor mínimo
- **Barrera de Humedad:** se instalará barrera de humedad consistente en fieltro 15lbs directamente corcheteado sobre el panel SIP de cubierta.
- **Instalación:** Las planchas se colocarán respetando el traslape mínimo según la pendiente de la cubierta y la pluviometría de la zona recomendada por el fabricante. Se montarán en secuencia desde abajo hacia arriba y en sentido contrario a la dirección de los vientos predominantes en días de lluvia.
- **Fijación:** la fijación se hará mediante clavos galvanizados de 2 1/2" con golilla galvanizada y sello de neopreno según recomendación del fabricante.

2.3.3.3. Complementos de acero Galvanizado

Se ejecutarán los remates necesarios para asegurar la estanqueidad de la cubierta y la correcta evacuación de las aguas lluvias. Se harán en planchas lisas de zinco de 0,35mm de espesor mínimo.

- **Canales:** Se instalarán canales de aguas lluvias de zinco y/o PVC color en todos los puntos señalados en la planta de cubierta.
- **Bajadas:** se harán en zinco o PVC, cuidando dejar las bajadas de aguas lluvias de acuerdo a lo indicado y asegurando que el agua escurra sobre el terreno posterior.
- **Forros:** se harán en zinco de 0,35mm de espesor y de las dimensiones señaladas en los planos de detalles.
- **Coronación de frontón:** se dobla en U una plancha lisa en dimensiones 10/13 en zinco de 0,35mm de espesor y de las dimensiones señaladas en los planos de detalles.

2.3.4. Terminaciones

2.3.4.1. Ventanas PVC c /lámina de seguridad

Se consultan ventanas de perfiles tipo PVC Kömmerling línea Eurodur, VEKA o igual o superior calidad técnica, de doble contacto. Las ventanas serán correderas y fijas para recibir vidrio simple que incluye instalación de film adhesivo antivandálico. Se instalará de acuerdo con todas las indicaciones del proveedor.

- **Color:** Blanco.
- **Perfilera:** Perfil J universal de acero galvanizado 0,5 mm.
- **Espesor de vidrio:** Cristal incoloro de 6mm.
- **Film antivandálico:** Film Antivandalico 3M, similar o superior en todas las ventanas.

2.3.4.2. Puerta terciada precolgada y quincallería

Se consulta puerta placarol Tipo Lisa de terciado con batiente de nativo, con aislación térmica (poliestireno expandido alta densidad).

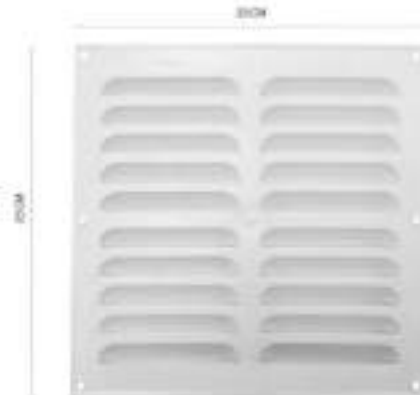
- **Cerradura:** Cerradura tubular SACANAVINI 4041-AI, o similar.



- **Bisagras:** Bisagra de acero inoxidable con rodamientos, marca DAP, o similar, material acero inoxidable. Se deberá rebajar marco de puerta y puerta para instalar bisagra, estas no serán manchadas con pintura, por lo cual se deberán proteger.



- **Pintura:** Esmalte sintético (acrílico), para dar una mejor terminación se debe impermeabilizar con una base gris, para darle una mejor terminación, el color a definir por ITO.
- **Rejilla de ventilación:** DVP de 23 X 23. Material PVC, color blanco. Antes de instalar rejilla se debe perforar 4 orificios con broca tipo tambor de 2" como mínimo. Rejilla debe ir por ambas caras de la puerta.



- **Marcos:** Pino oregon de ancho 10cm, espesor de 4,5cm. Se verificará que los tornillos de anclaje estén a 35 cm cada uno y de forma zigzag. Los marcos se unirán de forma de tope y no en corte a 45°. Y en sus uniones se pegarán con cola fría normal y con tornillos de madera 6" x 2 mm.
- **Tope de puerta:** Tope de puerta TOP001 Acero inoxidable satinado, o similar.



2.3.4.3. Pintura esmalte al agua (interior, 2 manos)

Todos los muros interiores serán terminados con un mínimo de dos (2) manos, o las necesarias para lograr un color homogéneo, de pintura Esmalte al Agua, Color a definir según lo indicado en tabla de colores institucionales, según documento anexo.

Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

El diluyente debe ser adecuado para el tipo de pintura. Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.

La preparación de superficies y el pintado se efectuará con temperatura de la superficie a pintar de a lo menos 3°C por sobre la temperatura del Punto del Rocío. No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35°C. Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo. Los remates de pinturas y líneas de corte deben ejecutarse con absoluta limpieza. No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar. Se deberán considerar además todos los remates de pinturas necesarias que no se hayan indicados expresamente en los ítems correspondientes, ya sea de revestimientos en general o de carpinterías especiales, esmalte, barniz o látex según indicación de la I.T.O.

2.3.5. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

2.3.5.1. Instalación de cableado eléctrico

Los conductores de los alimentadores y alambrado interno serán de formación cableada, para tensión nominal no inferior a 600 V, mono conductores o multiconductores, para temperatura máxima de servicio de 90 °C, fabricados bajo normas IEC-60502 o similar, libre de halógenos y de baja emisión de humos tóxicos en caso de incendio. La sección mínima de los conductores en alumbrado es 1,5 mm² y la mínima en fuerza es 2,5 mm².

En el interior de los tableros los accesorios de soporte y amarre de cables serán de materiales libres de halógenos. El cableado interno debe ejecutarse colocando los conductores en forma ordenada, no deben quedar apretados ni mezclados. Los conductores de cada circuito deben tomarse juntos, mediante amarras tipo Panduit y podrán llevarse en forma vertical u horizontal en el interior de canaletas de PVC del tipo Lina 25 de Legrand o equivalente, con tapa. Las uniones tendrán que ser pegadas o soldadas con pegamento tipo vinilit. Las llegadas a cajas de derivación deben realizarse con salidas de cajas; estas también deben ser de secciones adecuadas para la cantidad de conductores solicitados. La alimentación a un disyuntor o contactor deberá llegar a la parte superior del elemento o al polo fijo. Toda conexión de cable a un contactor se hará mediante terminal aislado prensado, de argolla tipo MV de 3M o equivalente.

Las especificaciones de los elementos a utilizar serán los siguientes:

2.3.5.2. Enchufe doble 10 A Blanco

2.3.5.3. Interruptor simple 10A Blanco

2.3.5.4. Foco sobrepuesto Redondo LED Color Blanco De 18W. 6.500K, 21,5 cm ancho

Nota: ubicaciones de los artefactos e instalaciones serán los especificados en planos de proyecto. Contratista deberá tramitar autorizaciones correspondientes a la especialidad.

3. CAMARINES CANCHA

Esta partida contempla la remodelación completa de camarines y baños de damas y varones determinados para el uso del sector del Estadio Municipal.

Se deberá considerar siempre que particularmente es un recinto de alta complejidad de uso por lo que la infraestructura y servicios implementados deberán ser estrictamente establecidos con el fin de perdurar a largo plazo, por lo que estos deberán ser en su totalidad altamente resistentes al daño malicioso.

Estos criterios y objetivos implican que el reemplazo o sustitución de alguno de los productos indicados como referencia a continuación por algún producto alternativo, debe ser especialmente justificado en función de mejorar la calidad y eficiencia de los productos, y no sólo significar un ahorro en la inversión inicial.

3.1. OBRAS PRELIMINARES

Se consultan todos los trabajos preliminares a la iniciación de la construcción. Comprende todo lo necesario para ejecutar y atender los trabajos indicados en estas especificaciones y los que se desprendan del estudio de los planos, o se indiquen expresamente en ellos, o en ambos.

Se hace hincapié en la seguridad de la faena, tanto de sus instalaciones como de las personas. Cualquier daño o robo de material, equipos o máquinas que sufra la obra será de responsabilidad del contratista.

3.1.1. RETIRO DE ELEMENTOS

3.1.1.1. Retiro de artefactos sanitarios

Se procederá al retiro de artefactos sanitarios instalados en baños y camarines del recinto estadio, incluye W.C., lavamanos y duchas, cuidando siempre de no dañar las alimentaciones y descargas de cada uno de ellos.

3.1.1.2. Retiro grifería

Este ítem se refiere al retiro de accesorios, griferías y tuberías de conexión y desagüe.

- Debe tenerse en cuenta el conjunto de operaciones para soltar las conexiones de agua.
- Habiendo cerrado el registro de agua para no contar con paso de esta hacia el lavamanos se retira el acoflex o manguera que permite el paso de agua.
- Sellar la salida hidráulica con tapones pvc con diámetro correspondientes según lo requiera.(1/2" normalmente).
- Desmontar accesorios, grifería, sifón y tuberías de desagüe.
- Sellar con un tapón de prueba o inspección la salida sanitaria o desagüe.

Cuidar y preservar las paredes, enchapes y accesorios para una próxima reutilización si la interventoría lo requiere.

3.1.2. DEMOLICIÓN

3.1.2.1. Cerámica pisos y muros

Se procederá al retiro de palmetas de cerámicos colocados en pisos, muros interiores y paramentos de recintos de baños y duchas, se deberá desbastar también los morteros de pega antiguo. Se deberá tomar en consideración que la superficie de muro se dejará preparada para recibir nuevo revestimiento, libre de cualquier residuo o imperfecciones que afecten la correcta instalación del mismo. Considerar el retiro de escombros. Se permitirá el acopio de escombros dentro del recinto, lugar a definir por ITO.

3.1.2.2. Tabiquería en baños

Se procederá a realizar la demolición del muro divisorio entre inodoros de los baños de damas y varones (destacado en planimetría).

3.1.2.3. Muro de hormigón c/daño por filtración

En esta partida se considera la demolición parcial de muros según proyecto.

Se deberá realizar inspección previa de lugares con evidente filtración de agua para la ubicación y posterior reparación de cañerías de agua potable que se encuentren con defectos y en malas condiciones, además considerar las demoliciones para las futuras instalaciones de fittings y descargas de aguas servidas.

Se considera el uso de herramientas percutoras para demolición, se reitera la necesidad de mantener húmedo los muros para evitar partículas en suspensión y en caso de encontrarse elementos con asbesto se deberá hacer el tratamiento indicado por la autoridad sanitaria.

3.1.2.4. Acceso puerta

Se consulta la demolición de muro solido en forma manual para realizar modificación de acceso a duchas, se procurará asegurar la estabilidad de la edificación y se colocaran refuerzos metálicos en parte superior de ser necesario. una vez realizado el vano se debe dejar realizadas las terminaciones con cemento y estuco nivelado y parejo.

3.1.2.5. Radier de zanja peatonal

Se refieren a las demoliciones de radier en el sector donde se instalará posteriormente la canaleta peatonal de duchas y al mismo tiempo la intervención relacionada con la nueva conexión de la red de alcantarillado, además del retiro de toda tubería preexistente de abastecimiento de este mismo, y/o cualquier otro implemento que fuera parte de estos últimos.

Los escombros, provenientes de las demoliciones deberán ser retirados al más breve tiempo, ya que no se permitirá por ningún motivo la acumulación de ellos en el lugar de trabajo. Todos los acopios de material, sin excepción se realizarán en el interior del predio de la construcción.

Consulta la movilización de todo material residual (escombros) resultante de las demoliciones y construcciones proyectadas.

3.1.2.6. Tramo fluxómetro sanitarios

Se debe contemplar la demolición parcial del hormigón en muros donde se instalarán los fluxómetros empotrados de inodoros. Se deberá tener consideración de establecer espacio suficiente para realizar los trabajos de instalación de los mismos.

3.1.2.7. Trayecto cañerías duchas

Para introducir cañerías a muros o pisos se ejecutarán los heridos necesarios mediante métodos que el contratista estime. Una vez concluidos los trabajos en los muros a los que se les realizan los heridos necesarios para retiro o reparación de cañerías, instalaciones de fittings, desagües y fluxómetros deberán ser sellados utilizando mortero de cemento pre dosificado de reparación con aditivo expansor dosificado de acuerdo a instrucciones del fabricante.

3.2. OBRA GRUESA

3.2.1. Ampliación recintos duchas

3.2.1.1. Fundación

3.2.1.1.1. Excavación fundación

Se consulta la ejecución de la excavación de forma manual, se ejecutarán de acuerdo a los planos de proyecto, con las dimensiones, geometría, procedimientos y resguardos que indican los planos, los fondos de excavaciones deberán quedar firmes y a los niveles indicados.

3.2.1.1.2. Hormigón emplantillado G5

Será en hormigón G-5 como mínimo, con las dimensiones indicadas en plano de cálculo.

En caso de que las condiciones del terreno lo requieran, deberá profundizar el espesor del emplantillado hasta que alcance el sello de fundación prescrita para los cimientos.

El emplantillado se instalará bajo todos los elementos de fundaciones armados y sin armar.

3.2.1.1.3. Cadena electrosoldada 15 x 10 cm x 9,2mm

Como refuerzo de sobrecimiento se consulta la utilización de cadena electrosoldada tipo 1510, se utilizarán separadores plásticos o bien "calugas" de mortero, para todos los efectos se deberá mantener un distanciamiento del nivel especificado en planos de proyecto.

3.2.1.1.4. Moldaje Sobrecimientos

Los moldajes, cerchas y andamiajes deberán ser aprobadas por la I.T.O., y su proyecto será sometido a aprobación con la debida anticipación.

Los moldes deberán ser lo suficientemente resistentes como para soportar, manteniéndose rígidamente en su posición correcta, la presión resultante de la colocación y compactación del hormigón.

Las cimbras y columnas de apoyo de los moldes no deberán afirmarse en terreno que pueda ceder, como enrocados que puedan deslizar por humedecimiento de sus caras o rellenos sin compactar. Su estanqueidad será tal que evite pérdidas de lechada y mortero de hormigón.

- **Materiales:** Podrá usarse: madera, fierro, otros metales u otros especiales, como plásticos o caucho inflable. También se podrá ejecutar como una combinación de materiales.

Cualquiera sea el tipo a usar dentro de los indicados, deberán ser previamente aprobados por la I.T.O.

- **Desmoldante:** Antes de colocar el hormigón se deberá colocar desmoldante en las superficies interiores de los moldajes, a excepción de aquellas que se consideren juntas de hormigonado.

Para moldajes metálicos o placa fenólica utilizar ADIDSMOLD METAL y para madera natural ADIDSMOLD LISTO. Se tendrá especial cuidado de no incorporar desmoldante en las armaduras.

Al colocar el hormigón, los moldes deberán estar totalmente limpios de incrustaciones u otras sustancias extrañas, tales como viruta, aserrín, papeles, etc., que puedan afectar la calidad del hormigón.

La limpieza del recubrimiento da la buena adherencia en las juntas de trabajo con este fin se dejarán ventanas para la inspección y limpieza de las zonas de difícil acceso.

- **Plazo de descimbrado:** Después de colocar el hormigón y una vez que se encuentre suficientemente endurecido y que hayan transcurrido los plazos que se indican en la tabla 31 de la NCh 172 Of. 52. Art. 20, para los distintos tipos de cementos, se retirarán los moldes tan pronto como sea posible, para evitar retardos en el curado y en la realización de las reparaciones necesarias. La I.T.O. podrá autorizar el retiro de los moldes antes de los plazos establecidos por la norma antes citada en casos justificados.

- **Precauciones en el retiro de moldaje:** Los moldes se retirarán cuidando de no dañar las superficies, aristas o vértices de la estructura. Esto debe ser observado especialmente en las secciones delgadas en que los planos contemplan pasadas o huecos. Los moldes de estos sacados deben ser construidos de manera que garanticen un fácil retiro sin destruir el hormigón. No se permitirá el retiro de moldajes de los huecos quemando la madera.

Para evitar la formación de grietas, no se retirarán los moldes con hormigón caliente, o en los que el cemento aún esté desarrollando calor con su fraguado, si la temperatura del aire es inferior a 10°C.

Con el mismo objeto, no se permitirá que la temperatura superficial del hormigón después del desmoldado descienda a una velocidad mayor a 20°C en 24 horas.

3.2.1.1.5. Hormigón G-25 (cimiento y sobrecimiento)

Hormigón grado G-25, factor de confianza 90% como mínimo. Se realizarán según disposiciones generales y en estricto acuerdo al procedimiento señalado en planos de cálculo.

Las fundaciones se ejecutarán de acuerdo a los planos y especificaciones respectivas de cálculo con respecto a sus dimensiones, dosificaciones, enfierraduras, etc.

Se considerará obligatoria la aplicación de la NCh. N°170 of 85 “Hormigón-Requisitos Generales”.

En caso de ser hormigones hechos en obra se evaluará su posible empleo según cantidad y lugar a colocar, sin embargo, se empleará una dosificación en peso; las dosificaciones deberán ser previamente aprobadas con hormigones de prueba. Se exigirá el empleo de betonera de eje oblicuo y otro medio mecánico para su elaboración del volumen adecuado para la dimensión de la obra.

La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la NCh. N°170 of 85. Además, se deberán tener en cuanto las siguientes disposiciones anexas:

- Humedecer adecuadamente todas las paredes y fondo de las excavaciones y moldaje previo hormigonado.
- El vibrado del hormigón se ejecutará por capas sucesivas, no mayor de 30 cms. de alto empleado vibrador por inmersión.

Las fundaciones se deben impermeabilizar con materiales a base asfáltico del tipo Adiprimer + Adidensio de Polchem S.A., Igol Primer + Igol Denso o similar según especificación de fabricante.

3.2.1.2. Muro

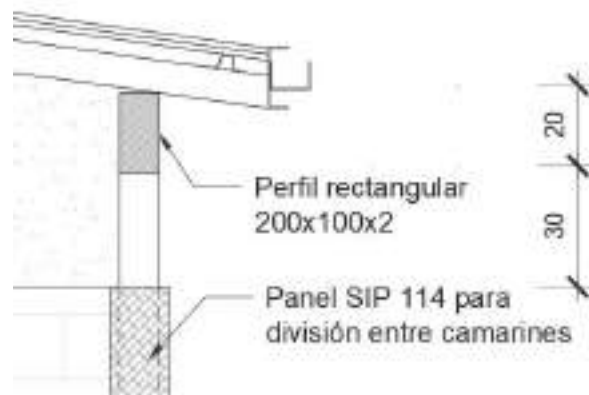
3.2.1.2.1. Panel SIP Smartpanel 114 mm + OSB 11,1

Ídem punto 2.4.2.1.

3.2.1.3. Estructura soporte techumbre

3.2.1.3.1. Perfil rectangular 200 x 100 x 2 mm

Para el soporte que irá de base entre los elementos que conforman la techumbre y el muro estructural SIP114, se consulta un perfil rectangular 200 x 100 x 2 mm que cumplirá la función de viga de coronación.



3.2.1.3.2. Perfil cuadrado 100 x 100 x 2 mm

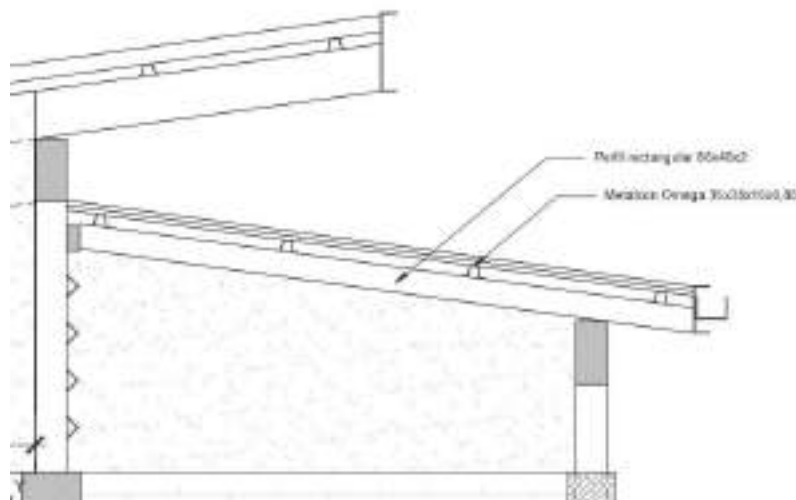
Para el soporte que irá de base entre los elementos que conforman la techumbre y el muro estructural SIP114, se consulta un perfil rectangular 100 x 100 x 2 mm que cumplirá la función de pies derechos soldados a la de viga de coronación.



3.2.1.4. Techumbre

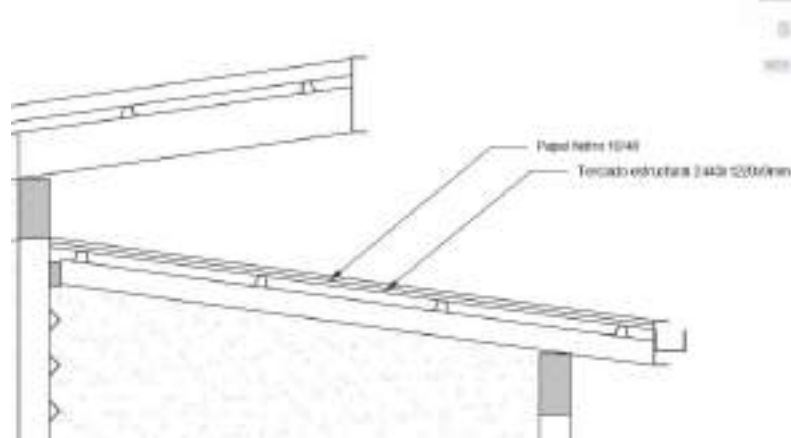
3.2.1.4.1. Estructura techumbre

La estructura de techumbre se encuentra conformada por Perfil rectangular 80 x 40 x 2 mm, los cuales cumplen la función de cuerda superior, estos deben ir distanciados entre sí cada 80cm. Sobre estos se montarán las costaneras que se conformarán de Metalcon Omega de 35 x 38 x 15 x 0,85, los cuales se distanciarán cada 60 cm entre sí.



3.2.1.4.2. Encamisado

Sobre la estructura de techumbre se instalará un encamisado de terciado estructural 2440 x 1220 x 9 mm el cual será afianzado a las costaneras de Metalcon mediante tornillo autorroscante de 2". Se consulta la instalación de papel fieltro 10/40 de 15 lb.



3.2.1.4.3. Tapacan

Similar a la estructura existente en techumbre de camarines, se consulta el montaje de una Canal 150 x 50 x 2 mm, el cual irá soldado a la cuerda superior. Se debe considerar que la cubierta de techumbre se traslape sobre este elemento para asegurar el correcto escurrimiento y descarga de las aguas lluvias.



3.2.1.4.4. Cubierta Zinc 5V 895 x 2000 x 0,35 mm

La cubierta se ejecutará en planchas de zinc alum 5V de 0,35 mm de espesor. Irán afianzadas a la estructura de techumbre mediante tornillos galvanizados con golilla de neoprene de 2" N° 10. Traslapo lateral de 11/2 onda y longitudinal de 0,20 m.

3.2.1.5. Encamisado

3.2.1.5.1. Revestimiento interior fibrocemento permanit base cerámica 1200 x 24000 x 6 mm.

La ampliación de duchas se consideran zonas húmedas, para esto se consulta la instalación de placa lisa de fibrocemento con textura cuadrículada base para cerámica de 6mm de espesor, estas deberán ir firmemente atornilladas a la estructura SIP por medio de tornillos tipo Philips de 1", con una separación mínima de 3 mm entre juntas, estas serán selladas con silicona en su perímetro con especial énfasis en la junta se pared/piso, lo anterior para contribuir en la aislación de humedad de los elementos y prolongar su integridad.

3.3. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

3.3.1. Instalación de cableado eléctrico

Los conductores de los alimentadores y alambreado interno serán de formación cableada, para tensión nominal no inferior a 600 V, mono conductores o multiconductores, para temperatura máxima de servicio de 90 °C, fabricados bajo normas IEC-60502 o similar, libre de halógenos y de baja emisión de humos tóxicos en caso de incendio. La sección mínima de los conductores en alumbrado es 1,5 mm² y la mínima en fuerza es 2,5 mm².

En el interior de los tableros los accesorios de soporte y amarre de cables serán de materiales libres de halógenos. El cableado interno debe ejecutarse colocando los conductores en forma ordenada, no deben quedar apretados ni mezclados. Los conductores de cada circuito deben tomarse juntos, mediante amarras tipo Panduit y podrán llevarse en forma vertical u horizontal en el interior de canaletas de PVC del tipo Lina 25 de Legrand o equivalente, con tapa. Las uniones tendrán que ser pegadas o soldadas con pegamento tipo vinilit. Las llegadas a cajas de derivación deben realizarse con salidas de cajas; estas también deben ser de secciones adecuadas para la cantidad de conductores solicitados. La alimentación a un disyuntor o contactor deberá llegar a la parte superior del elemento o al polo fijo. Toda conexión de cable a un contactor se hará mediante terminal aislado prensado, de argolla tipo MV de 3M o equivalente.

Las especificaciones e intervenciones serán los siguientes:

3.3.2. Recambio de luminaria equipo estanco led hermético ECO 2 x 36W 120cm

Se consulta el recambio de todas las luminarias existentes del recinto por luminaria equipo estanco led hermético ECO 2 x 36W de 120 cm.

3.3.3. Foco sobrepuesto Redondo LED Color Blanco De 18W. 6.500K, 21,5 cm (zonas duchas)

3.3.4. Provisión e instalación Foco Led 200w Luz Blanca Alta Potencia Exterior

3.3.5. Canalización emt

3.3.6. Reposición de enchufe doble

Se consulta la reposición de tomacorrientes embutida doble de 10A con placa de aluminio de 3 módulos, atornillada, en todos los puntos existentes en el recinto.

3.4. INSTALACIONES SANITARIAS

3.4.1. Obras de preparación y movimiento de tierra

Las siguientes especificaciones tienen validez siempre y cuando no contradigan lo indicado en el Estudio de Mecánica de Suelos respectivo (en caso de que exista), en caso de discrepancia prevalecerá este último.

3.4.1.1. Demolición de pavimentos y excavación

Se consulta el retiro de todo el pavimento definido en el área a intervenir dentro de los camarines. Se deberán dejar las superficies libres de escombros y tierra, para la instalación de los nuevos pavimentos detallados en el siguiente inciso. Se deberá tomar en consideración que el radier se dejará preparado para recibir nuevo pavimento, libre de cualquier residuo o imperfecciones que afecten la correcta instalación de este.

Se tendrá especial cuidado con no deteriorar los pavimentos colindantes que se encuentren en buen estado. Cualquier destrozo o deterioro el contratista deberá cambiar sin costo del mandante.

Los escombros, provenientes de las demoliciones deberán ser retirados al más breve tiempo, ya que no se permitirá por ningún motivo la acumulación de ellos. Todos los acopios de material, sin excepción se realizarán en el interior del predio de la construcción y en ningún caso se hará uso de algún Bien Nacional de uso público sin contar con los respectivos permisos.

Las excavaciones se consideran en zanja abierta y deben hacerse de tal forma que permitan la colocación de la cañería, teniéndose presente que sobre la clave de ella debe existir una altura mínima de 1,20 m. hasta la superficie del terreno en zonas de tráfico vehicular pesado, según NCh 691 artículo 7.6.1.

El ancho de la zanja en cualquier punto bajo la clave de la tubería no debe ser mayor que el necesario para proporcionar el espacio adecuado para el montaje de la tubería, uniones y compactación del relleno con material seleccionado.

Las zanjas deberán tener los taludes y entibaciones que fueran necesarios, de acuerdo con la clase de terreno y profundidad, de manera que no se perjudique a propiedades vecinas y se resguarde la seguridad del personal que labora en la faena. Se deberán respetar en todos sus puntos la NCh 349 Of. 99 "Prescripciones de seguridad en las excavaciones". Además, se deberá realizar por parte del Mecánico de Suelos un estudio de taludes apto para excavación y/o el diseño estructural de las entibaciones necesarias.

Cualquier modificación de los taludes del proyecto, el uso de entibaciones o lechada de cemento debe contar con la autorización previa de la inspección de obra.

Las calidades del terreno que se indican en estas especificaciones tienen carácter informativo.

Se considera demolición de estanque de agua potable existente en el establecimiento, además del retiro de toda tubería de piping de este mismo, retiro de bombas de impulsión, además de circuitos eléctricos que alimentan a estas últimas y/o cualquier otro implemento que fuera parte de estos últimos.

3.4.1.2. Relleno de zanjas y compactación

Después de construidas las obras correspondientes a las excavaciones, y luego de recibido conforme el sello de estas, debidamente compactado y certificado por un laboratorio competente, se procederá a rellenar, previa autorización de la ITO, hasta dar a los terrenos los niveles indicados en los planos del proyecto.

Los rellenos serán controlados y se harán una vez instaladas las tuberías y efectuadas las pruebas reglamentarias en forma satisfactoria. El material deberá estar exento de contaminaciones extrañas, en particular de materia orgánica, sales solubles y productos de desecho. No deberá poseer características de comportamiento singular (arcilla expansiva o limos colapsables).

Los materiales se depositarán en capas aproximadamente horizontales, que abarquen toda la extensión del sector por cubrir. Se descargarán y esparcirán evitando su segregación. El avance deberá ser parejo, de modo que no se produzcan desniveles superiores a 0,50 m. entre sectores contiguos.

La primera etapa del relleno se realizará depositando en forma cuidadosa, desde el sello de la excavación y hasta 0,10 m. sobre la clave de la tubería, arena compactada al 95% del Proctor Modificado, no deberá contener piedras que puedan dañar la tubería al quedar en contacto con ella.

Esto se hará por capas de 0,10 m. de espesor, compactadas mecánicamente con los equipos adecuados.

Esta primera etapa del relleno se hará a lo largo de la tubería, dejando descubierta las zonas de uniones efectuadas en el terreno, hasta que se hayan realizado las pruebas correspondientes del sector. Tampoco deberán rellenarse las zonas en que se hayan construido cámaras y machones de anclaje.

En las zonas de congestión de tuberías o en que las condiciones del terreno impidan una adecuada compactación, la ITO podrá ordenar que el relleno se haga con hormigón de 170 Kg. cem/m³.

Una vez obtenida la aprobación de la ITO, se continuará con el resto del relleno y que consiste en una capa, de altura variable de 0,30 m. desde el nivel superior de la primera etapa, de arenas o suelos clase I y II colocadas en forma manual en capas de 0,15 m, previa separación de los bolones o piedras mayores a 0,10 m y compactadas con pisón de mano hasta alcanzar una densidad de 95% del Proctor Modificado.

Una vez obtenida la aprobación de la ITO, se completará el resto del relleno hasta alcanzar la superficie del terreno. El material utilizado será el natural proveniente de las excavaciones, previa separación de los bolones o piedras mayores a 1", en capas de 0,30 m. de espesor, compactadas dependiendo si el relleno se efectúa bajo calzada o acera.

Si el relleno se realiza bajo calzada, este se deberá compactar utilizando rodillo vibratorio de 5 toneladas de peso estático mínimo, hasta alcanzar una densidad igual o superior al 95% del Proctor Modificado. Y Pese a la presencia de Napa, la compactación de todas las capas de la zanja se deberá hacer al 95% del Proctor Modificado Obligatoriamente.

En cambio, si el relleno se realiza bajo aceras, este se deberá compactar utilizando placa vibratoria hasta alcanzar una densidad

igual o superior al 95% del Proctor Modificado.

Para ambos casos en caso de no ser posible obtener esta densidad con el material proveniente de las excavaciones, deberá utilizarse tierra de empréstito.

Para el relleno de las excavaciones se tendrá especial cuidado cuando se efectúe bajo conductos y cámaras existentes, cercano a muros o alrededor de postaciones existentes, los que se compactarán desde los costados, mediante pisón, evitando perturbar las condiciones iniciales de dichas estructuras.

Los excedentes deberán ser retirados de la obra y trasladados a botadero autorizado por la Ilustre Municipalidad correspondiente.

3.4.1.3. Retiro de cañerías

Se consulta el retiro de cañerías de manera de todos los artefactos existentes que requieren alguna modificación o actualización en el proyecto. Se deberán realizar los trabajos necesarios para clausurar el abastecimiento.

3.4.1.4. Reposición radier

Se contempla la reposición del radier existente en toda la superficie de los recintos intervenidos y que deban picarse, para instalación de redes. El radier proyectado debe considerar base compactada, cama de ripio, lámina de polietileno refuerzo con malla acma y hormigonado. Para esto deberá conformarse el perímetro con bloques de hormigón, en sectores que sea necesario confinar perímetro. Deberá ser elaborado en G-20, con un espesor de 0,08 m. No se aceptará la utilización de hormigones preparados in situ.

La compactación de amasado se logrará sólo con el empleo de vibradores de inmersión de los diámetros adecuados. El curado del hormigón se deberá efectuar de manera inmediata una vez efectuada la terminación de la superficie, mediante membranas de curado y riego abundante y permanente, como mínimo durante un periodo de 7 días. En ningún caso se permitirá durante este periodo que el hormigón sufra impactos, vibraciones, tránsito de personas o materiales o cualquier otro factor que pueda dañar la superficie o comprometa el correcto curado y resistencia final.

Su superficie deberá quedar perfectamente nivelada con terminación rugosa para recibir el pavimento definitivo. En patio donde se ubicará estanque el radier se contempla terminación de radier afinado en fresco y pulido mecánico vía helicóptero.

3.4.1.5. Reparación de muros

Una vez concluidos los trabajos en los muros a los que se les realizan los heridos necesarios para reparación de cañerías, instalaciones de fittings, desagües y fluxómetros deberán ser sellados utilizando mortero de cemento pre dosificado de reparación con aditivo expansor dosificado de acuerdo a instrucciones del fabricante.

Para esta partida se debe considerar la reparación de hormigón de marcos y vanos de puertas de los accesos.

3.4.2. Tuberías de Polipropileno (PPR)

Para las tuberías interiores y matrices generales de agua fría, se considerarán tuberías de Polipropileno Copolímero Random, PP-R110, Tipo 3, calidad S5 (PN-10), construidas y probadas según lo indicado en la NCh 3151/1 "Sistema de tuberías para instalaciones de agua fría y caliente: Polipropileno (PP) – Parte 1: Tuberías". Los fittings y accesorios serán del mismo material de la tubería construidos y probados según lo indicado en la NCh 1842 of.80 "Accesorios de polipropileno y uniones de tubos de polipropileno para la conducción de fluidos presión– Requisitos".

● Unión termofusionada

Unión rígida termofusionada por calor, para tuberías de Polipropileno, para su correcta ejecución se deberán ser ejecutadas por personal capacitado y acreditado por la empresa proveedora del material, tomando las siguientes consideraciones:

- Respetar los tiempos de calentamiento, la temperatura de termofusión y la profundidad de inserción establecidas por el fabricante para una correcta termofusión.
- Se recomienda usar tuberías y fittings del mismo fabricante.
- Asegurar que las herramientas, cañerías y fittings estén completamente limpios y secos.

La instalación deberá cumplir con todas las pruebas de hermeticidad y de presión exigidas por RIDAA, no obstante, serán verificadas por el ITO con todos los artefactos en funcionamiento. Como mínimo se debe considerar una llave de paso por artefacto, una por recinto, y una general.

Unión a artefacto sanitario

Se deberá realizar nuevamente la instalación de fitting para acondicionar correctamente la unión entre todos los artefactos y el abastecimiento de agua potable, cada artefacto deberá contar con una llave de paso para abastecerse individualmente, excepto los de lavamanos que solo requerirá una llave de paso la cantidad total de monomandos. Estos deberán ser empotrados y establecidos acorde al diámetro requerido por artefacto de acuerdo a la planimetría oficial, esto aprovechando las redes ya existentes. Toda esta instalación deberá ser realizada en estricto rigor bajo el reglamento de instalaciones interiores de agua potable y alcantarillado (Ridaa).

El proyecto considera el suministro y transporte de tuberías de polipropileno (PPR) para toda la alimentación de las nuevas duchas desde la red existente que conecta al camarín, según planos de proyecto. Los diámetros proyectados son los siguientes:

3.4.2.1. Tubería de Polipropileno D=25mm

3.4.2.2. Tubería de Polipropileno D=20mm

3.4.3. Tuberías de PVC

El proyecto considera el suministro y transporte de tuberías de PVC para toda la descarga de aguas grises de las nuevas duchas hacia el colector existente que conecta al camarín. Los diámetros proyectados son los siguientes:

3.4.3.1. Tubería de PVC D=50mm

3.4.4. Fitting ppr y pvc

Se consideran codos de tuberías de PPR y PVC, reducciones de tuberías, se refiere a todas las piezas a utilizar dentro del camarín. La lista de piezas es la siguiente:

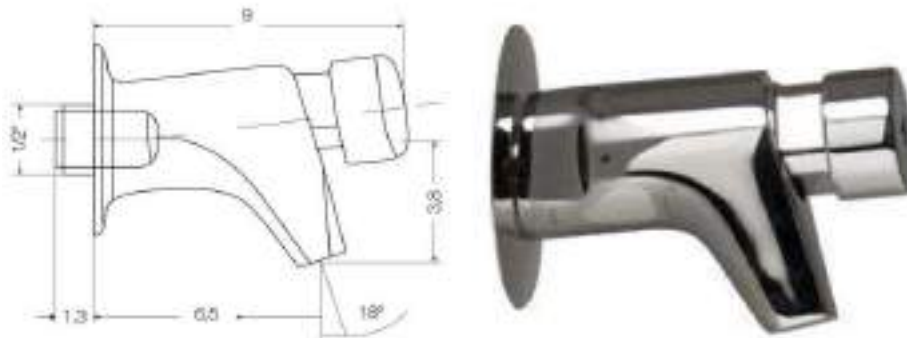
- Reducciones PPR 25mm a 20mm
- Codos PPR 20mm
- Codos PVC 45° 50mm

3.4.5. Artefactos Sanitarios

3.4.5.1. Monomando temporizado recto a muro

Para todos los baños y camarines se considera la instalación de grifería de alta resistencia para lavamanos con aireador con temporizador recto a muro, cromada, marca, Biggs o similar. Este deberá tener características similares a las siguientes:
Grifería temporizada para instalación vertical

- Accionamiento con botón pulsador.
- Presión de agua de 2 bar.
- Caudal de agua de 5 L/min.
- Tiempo temporizado: 15 +/- 5 segundos.
- Regulación de tiempo con llave Allen 2,5 mm.



3.4.5.2. Rociador ducha antivandálica

Posterior a la nueva redistribución de la red de agua según propuesta; se contempla la instalación de los rociadores ducha fija antirrobo, marca Briggs o similar. Todos los artefactos deben ser antivandálicos.



3.4.5.3. Grifo temporizado ducha antivandálica y urinarios

Posterior a la nueva redistribución de la red de agua según propuesta; se contempla la instalación de temporizadores para duchas, marca Briggs o similar. Todos los artefactos deben ser antivandálicos.
Características técnicas:

- Presión de agua: 2 bar

- Caudal de agua: 14 L /min.
- Tiempo temporizado de 5 a 8 segundos
- Incluye flange

(*) Tiempo de operación y consumo de agua, puede variar según el urinario con que se combine.

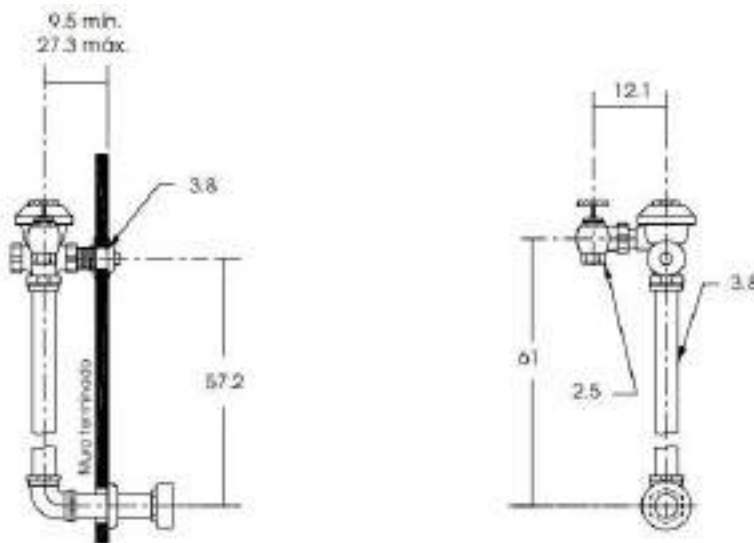


3.4.5.4. Fluxómetro oculto de pistón

Se establece la instalación de válvula de flujo oculta para inodoros, antivandálico, activación con botón. Mecanismo de pistón con sistema antitraba, especial para evitar el uso malicioso; operación silenciosa, tiempo y caudal ajustable, construcción del cuerpo y mecanismos internos completamente en metal, terminación cromo pulido, con cartucho temporizado; con pulsador frontal, florón y cuerpo en latón cromado, según norma UNE-EN 12165; con solución de placa de terminación especial antivandálica, sin pernos o tornillos de registro a la vista.

- Conexión de entrada: 1"
- Presión de operación: 0,5 a 3 Bar - Volumen de descarga ajustable: 4 a 6 litros
- Ciclo de tiempo ajustable: 10-15 segundos.
- Conexión: Tubo de descarga en bronce cromado, con goma de ajuste. Se ajustará la descarga a 4,8 litros.

Referencia fluxor oculto ZURN modelo Z6154AVHT o equivalente técnico. Este fluxómetro se instalará para todos los inodoros especificados en el proyecto.



3.4.5.5. Descarga de urinarios

Se deberán fabricar e instalar en obra los elementos que conformarán la descarga de agua para la limpieza de la pared donde se ubican los urinarios, esta instalación contará con lo siguiente:

- **Llave de paso:** este será un grifo temporizado antivandálico igual o similar al que se instalará en duchas. El criterio de ubicación de este elemento será responsabilidad del ITO de proyecto; debe tener en consideración que su posición debe facilitar su acceso y utilización por parte del usuario. Se deberán cumplir estrictamente las recomendaciones de instalación del fabricante.
- **Tubo de descarga:** se consulta de PPR 20mm, al que se le deberán realizar perforaciones para dar paso al flujo de agua que limpiará la superficie del muro de los urinarios. El tubo deberá ir sostenido por abrazaderas metálicas que se anclan al muro por medio de tarugos plásticos y tornillo philips de 2". Se debe considerar el fitting y metodología de trabajo necesario para este tipo de material.

- Protección antivandálica: se considera un perfil cortagotera de acero galvanizado 0,5mm. Su función será la de proteger la instalación de PPR, deberá anclarse al muro por medio de tarugos plásticos y tornillo philips de 2". Se debe realizar una modificación al elemento donde se doble para "abrazar" al tubo de agua potable y cumpla con proteger al elemento.

3.4.5.6. Inodoro fluxómetro entrada posterior

Se debe realizar recambio de WC existentes por WC para fluxor de loza vitrificada color blanco, de categoría HET (4,8 Litros por descarga) con descarga al piso a 25,4 cms. del muro terminado, taza elongada de 72 cms. y ancho de 36 cms. Elongado altura 15", con tratamiento de superficie EverClean, incluyendo los siguientes elementos:

- Taza con descarga a piso, con alimentación para válvula flush oculta antivandálica entrada vertical.
- Asiento de aro partido, de resina fenólica y bisagras de acero. Referencia modelo AS ELONGADO BL o equivalente técnico.
- Codo metálico para alimentación $\varnothing 1 \frac{1}{2}$ ", 15 cms. al WC y 13 cms. al muro, tipo UNIÓN CURVA WC.
- Todos los fittings, anclajes, pernos, sellos y elementos para su correcto funcionamiento.
- Certificación ASME A112.19.2 (USA) o equivalente.

Referencia BAÑOS INSTITUCIONAL CORONA entrada posterior, modelo BÁLTICA, o su equivalente técnico.



3.4.5.7. Inodoro persona con movilidad reducida

Se debe realizar recambio de WC en baño universal por WC para fluxor de loza vitrificada color blanco, de categoría HET (4,1 Litros por descarga) con descarga al piso a 25,4 cms. del muro terminado, altura especial de loza 42 cms. a piso terminado (estándar ADA de altura para accesibilidad universal), taza elongada de 72 cms. y ancho de 36 cms, altura 16 $\frac{1}{2}$ ", con tratamiento de superficie EverClean, incluyendo lo siguiente:

- Taza con descarga a piso, con alimentación para válvula flush oculta antivandálica entrada vertical.
- Asiento de aro partido, de resina fenólica y bisagras de acero, referencia modelo AS ELONGADO BL.
- Codo metálico para alimentación $\varnothing 1 \frac{1}{2}$ ", 15 cms. al WC y 13 cms. al muro, tipo UNIÓN CURVA WC.
- Todos los fittings, anclajes, pernos, sellos y elementos para su correcto funcionamiento.
- Certificación ASME A112.19.2 (USA) o equivalente.

Referencia AMERICAN STANDARD modelo SANITARIO FLUXOR DISCAPACIDAD WIDDER2 ECOCLEAN, marca WASSER o su equivalente técnico.



3.4.5.8. Barras de apoyo baño accesibilidad

Barra de apoyo abatible de medida 70 x 18 cm será en tubo de acero inoxidable diámetro 1 1/4" e: 1,5 mm y por el otro una barra de seguridad cromada 61 cm, en diagonal fija adosada al muro paralelo al inodoro ubicado en baño universal, marca Wasser, similar o superior. Esta irá al muro afianzada con pernos de anclajes o tornillos dependiendo de su ubicación.



GS3207300

ACCESORIOS ■ BARRAS DE SEGURIDAD

3.4.5.9. Canaleta peatonal 13,6 x 100 x 9x8

Esta partida consulta la eliminación de radier existente según planimetría, para ejecutar línea de evacuación de aguas de ducha. Se deberá hacer la excavación necesaria para la instalación de canaletas y tuberías.

Se consulta la instalación de canal prefabricado de dimensiones 13,6 x 100 x 9,8 cm, se deben hacer los cortes necesarios para cumplir con ángulos y cambios de direcciones, toda modificación debe hacerse según fabricante. Las canaletas deben ir montadas sobre mortero nivelador de 5 cm.

Se consulta la instalación de rejilla nervada antideslizante en donde se haya instalado canal prefabricado sector duchas, estas deberán ser provistas del mismo fabricante.

Para sistema bajo pavimento se consulta la instalación de tubería de PVC de 110 mm, esta ira montada en baje a mortero y

pendiente debe ser mínimo 1 % en dirección especificada en planimetría adjunta.



3.5. TERMINACIONES

3.5.1. REVESTIMIENTOS

3.5.1.1. Cerámica muro

Los muros del recinto se revestirán con cerámica, diseño y color a definir por ITO, de piso a cielo.

El manejo y la colocación de los elementos serán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

Para todas las superficies de muros y tabiques, se considera la realización de todas las faenas necesarias para dejar los muros perfectamente aplomados sin fallas ni desperfectos de ninguna clase de manera de asegurar una buena colocación.

Todas las bases deberán estar totalmente secas antes de recibir cualquier cerámico. Las palmetas, que irán de piso a cielo, se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

- **Lavamanos**

Se consulta la extracción y reposición de cerámica en la totalidad de la superficie que preexiste en los lavamanos. El diseño de la cerámica deberá ser presentado como propuesta y ser aprobado por la ITO de proyecto.

3.5.1.2. Porcelanato piso

En recintos interiores húmedos (baños, baño minusválidos y duchas) se solicita la instalación de cerámica de color y diseño a definir por ITO, antideslizante.

El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Previo a la colocación del cerámico se debe impermeabilizar la superficie, el impermeabilizante a considerar debe ser QHC-172 de Solcrom o similar. Las palmetas se fijarán con adhesivo tipo Bekrón o similar, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en la todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse ni recibir cargas durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la alineación y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe. Tampoco se recibirán palmetas que se encuentren rotas, sueltas o sopladas.

3.5.2. PINTURA

3.5.2.1. Raspado de la superficie de hormigón (int. y ext.)

Solo en zonas puntuales de Textura desprendida se deberá trabajar a paño completo, realizando cortes limpios y rectos. Se procederá a raspar las superficies de tal manera de retirar todos los restos de pintura y textura suelta, además lo que se encuentre suelto en maquillaje, pasta, mortero, hormigón o que se puedan desprender. Retirar la suciedad, sales, grasas, polvo o cualquier otra contaminación que impida la buena adherencia de la pintura.

Al trabajar a paño completo, se deberán respetar las canterías, de forma tal de disimular los parches entre la textura nueva y la antigua. Sobre la superficie raspada, se deberá sellar el sustrato con una mano de acondicionador de superficies De Loxon o similar, después de 12 horas aplicar como terminación Texturina Kem Pro, color a definir, el grano será de las mismas condiciones que el existente.

Tratamiento en cielos balcones o zonas interiores con material desprendido En las zonas que presenten desprendimientos, se deberá trabajar a paño completo realizar cortes rectos con el fin de disimular las reparaciones. Se retirarán todas las pinturas, pastas y yeso, llegar hasta el sustrato sano y firme. Se ocuparán herramientas idóneas para estos trabajos, tales como raspadores, espátula u otra herramienta manual que permita toda la remoción del material suelto. Se deben reparar todas las filtraciones de agua aparentes.

- **Tratamiento de superficies c/ daño por humedad**

Para el tratamiento hongos, moho y microorganismos se debe tratar las superficies limpiando fuertemente con escobilla hasta llegar al muro junto con aplicar una solución de hipoclorito de sodio (cloro líquido común) diluido en agua en proporción 1:4, dejar actuar por unos minutos y posteriormente enjuagar con abundante agua limpia, dejar secar.

A proposición del Contratista y previo V°B° de la I.T.O, este tratamiento podrá ser reemplazado por producto desarrollado para estos mismos fines por Sherwin Williams u otros similares, producidos por otros fabricantes de pinturas.

3.5.2.2. Reparaciones de Estuco (int. y ext.)

Toda imperfección deberá ser eliminada a fin de mostrar una superficie completamente pareja. Para paños en que las reparaciones de estucos sean de espesor mayor a 1,0 cm. O las alturas o anchos sean considerables se utilizará puente adherente para la adherencia del estuco.

Para los estucos a reparar, se debe considerar el retiro de todo el material suelto mediante un picado suave, luego limpiar correctamente la superficie para asegurar la adhesión de la mezcla. Se humedecerá perfectamente la mampostería o elemento de hormigón antes de aplicar el estuco. La primera carga a aplicar no podrá ser mayor a los dos centímetros, después de 24 horas se podrá seguir con la carga. Si los espesores a reparar superan los 3 centímetros de carga, se deberá reforzar la reparación mediante una malla de metal desplegada.

Las esquinas deberán ser trabajadas con escuadras y reglas para lograr líneas continuas y parejas.

En el caso de desprendimientos de estucos mayores donde el fierro este a la vista, el contratista deberá limpiar el fierro mediante escobilla metálica o gratta, hasta eliminar todo el óxido superficial, una vez limpio el fierro aplicará una mano de antióxido para posteriormente aplicar el mortero. En el caso donde el estuco esté soplado, el contratista deberá retirar todo el material suelto para su reparación. En caso de grietas en los paramentos verticales deberá picar toda la longitud de la grieta en V para su reparación con mortero epóxico.

Luego de aplicado en el espesor correspondiente, se le dará un acabado paleteado fino con paleta de madera.

Se deberá cuidar que el enlucido permanezca húmedo, durante el tiempo necesario, a fin de evitar las grietas. Se amasará exclusivamente la cantidad de mortero que se vaya a utilizar; no se podrá añadir agua al mortero después de su amasado.

Las superficies terminadas deberán ser planas, lisas, uniformes y perfectas en toda su extensión, sin fallas de ninguna clase.

El ITO podrá obligar a enmendar los enlucidos imperfectos o defectuosos en la extensión que estime necesario, sin reclamo o indemnización alguna.

3.5.2.3. Pintura de interiores 2 manos (2 manos)

La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.

Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante. Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar. El diluyente debe ser adecuado para el tipo de pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo. Los remates de pinturas y líneas de corte deben ejecutarse con absoluta limpieza.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

Las pinturas deben aplicarse sin que estén colocadas tapas ni guarniciones de artefactos eléctricos cerrajerías, quincallerías, etc. Se deberán considerar además todos los remates de pinturas necesarias que no se hayan indicados expresamente en los ítems correspondientes, ya sea de revestimientos en general o de carpinterías especiales, con óleo, esmalte, barniz o látex según indicación de la I.T.O.

Los colores a utilizar en muros, cielos y puertas serán definidos por ITO.

La pintura se registrará a las siguientes referencias para su aprobación y aceptación en obra:

- La pintura se ejecutará de piso a techo.
- La pintura deberá tener buenas características de brochabilidad (facilidad de aplicación con la brocha) y nivelación (no dejará huellas objetables de brocha o rodillo al secar la película).
- La pintura envasada en recipientes plásticos o metálicos no tendrá muestras de haber sido abierto antes de llegar a obra, haber sido vaciado parcialmente o manipulado. Los recipientes metálicos no tendrán rastro alguno de óxido: dentro ni fuera del recipiente.

- La pintura que permanezca almacenada por más de doce meses en la fábrica, o en el distribuidor será rechazada.
- No presentará grumos, natas u otro contaminante.
- Se inspeccionará todo recipiente que presente manchas de pintura o huellas de abertura previas a la revisión.
- Se recibirá la pintura, de manera separada, de acuerdo a color y calidad estipulados en el pedido.
- La pintura cumplirá con los requisitos para pintura lavable.

3.5.2.4. Pintura fachada 2 manos (2 manos)

Se deberá realizar el lavado por medio de lavadora hidráulica, de todas las superficies de muros exteriores a ser pintadas, para eliminar todos los restos de polvo y suciedad acumulada.

Todas las superficies de muros y fachadas del recinto serán pintados a posterior de su tratamiento previo, con al menos dos manos de Esmalte al agua, de primera calidad del tipo AS o SHERWIN WILLIAMS, o similar técnico en cuanto a calidad.

3.6. OBRAS COMPLEMENTARIAS

3.6.1. MÓDULOS BAÑOS

3.6.1.1. Panel SIP 65 mm OSB 11,2

Materialidad y procedimientos ídem pinto 2.4.1.3.

3.6.1.2. Revestimiento interior fibrocemento permanit base cerámica 1200 x 2400 x 6 mm

Se consulta la instalación de placa de fibrocemento con textura cuadrículada base para cerámica de 6mm de espesor, estas deberán ir firmemente atornilladas a la estructura SIP por medio de tornillos tipo Philips de 1", con una separación mínima de 3 mm entre juntas, estas serán selladas con silicona en su perímetro con especial énfasis en la junta se pared/piso, lo anterior para contribuir en la aislación de humedad de los elementos y prolongar su integridad.

3.6.1.3. Puerta de acero plancha diamantada

Se dispone la colocación de Puerta de pino terciado en los accesos a módulos de inodoros tanto en los baños de damas como de varones; se colocarán tres (3) bisagras de 3" por puerta, marca SCANAVINI o similar; para los contramarcos se utilizará Pilastras de pino con dimensiones de 14 x 70 mm y cajón de puerta en Pino con dimensiones de 30 x 90 mm.

No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones, torceduras, defectos de Cajones de Puerta en madera o aristas no definidas. No se permitirá en la madera del marco una humedad superior al 20 % (NCH 1079) (Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones).

Para fijar la puerta cuando se desee dejarla abierta se dispone la colocación de gancho de 6".

De acuerdo a plano de arquitectura se especifican puertas por recinto de terciado precolgada 60 x 200 cm y cerradura libre paso SCANAVINI modelo 4046 - bs o similar.

Como pintura se considera en ESMALTE SINTÉTICO para las superficies de puerta y molduras exteriores. El tono a colocar será definido por I.T.O.

Se aceptará otra marca de pintura preparada en ESMALTE SINTÉTICO, siempre y cuando la tonalidad sea similar o idéntica a la solicitada y aprobada por I.T.O.

Se darán las manos necesarias para obtener una perfecta terminación. Con un mínimo de dos manos.

Las puertas de madera, placas de madera aglomerada y, en general, todas las placas se pintarán por la cara exterior e interior y todos sus cantos. Se tomará especial cuidado una vez terminada la faena de pintura que le cierre de estas quede de manera satisfactoria. No se aceptarán puertas que al cierre queden apretadas.

3.6.2. División muro superior

3.6.2.1. Panel SIP 65 mm OSB 11,2

En el tramo superior del muro que divide los camarines, se consulta el montaje de panel SIP65, de espesor 65mm, OSB de 11,2, soleras y pies derechos de pino Oregón de 2" x 2". La metodología de trabajo será la especificada en el punto 2.3.2.1.

3.6.2.2. Revestimiento interior placa lisa fibrocemento 1200 x 2400 x 5 mm

Se consulta la instalación de placa lisa de fibrocemento de 5mm de espesor, estas deberán ir firmemente atornilladas a la estructura SIP por medio de tornillos tipo Philips de 1", con una separación mínima de 3 mm entre juntas.

3.6.3. PAVIMENTOS

3.6.3.1. Alzamiento de nivel de cámara de registro

Se considerará en obra lo necesario para la modificación del nivel de la tapa de cámara de servicios y compañías existentes en el área del pasillo de acceso a baños y camarines del recinto.

La obra a realizar en la cámara de inspección tanto en lo que se refiere a rellenos, excavaciones y otros trabajos necesarios para la modificación de la correspondiente cámara y colocación del marco, anillo o tapa será responsabilidad del proyecto.

Así mismo, el contratista durante el periodo de construcción deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar daños a las instalaciones existentes.

En la ejecución de pavimentos de la acera, la tapa de cámara de los servicios de agua potable, se deberá nivelar a la rasante proyectada.

3.6.3.2. Rampa de acceso universal Hormigón G - 20

Contempla la construcción de rampas de una pendiente máxima de 10%. Para la construcción de la rampa, se deberá utilizar mezcla de hormigón G-20. La preparación del hormigón se deberá ejecutar mediante revoladora mecánica (trompo betonera).

Se emplearán moldajes en la ejecución de pavimentos, de acuerdo a las condiciones del terreno. Los moldajes deberán ser estancos y firmes para soportar la compactación de los rellenos y vibración del hormigón.

Las dimensiones y espesores de la obra de pavimentación deberán respetar lo indicado en planos de proyecto.

Si en el transcurso de la construcción, las condiciones de trabajo lo requieran se podrá autorizar la incorporación de acelerador de fraguado al amasado del hormigón. La aplicación de este producto deberá ser de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se consideran juntas de dilatación entre el pavimento proyectado y pavimentos existentes, esta deberá ser de 0,01 m.

La superficie de la rampa deberá ser antideslizante en seco y en mojado y su textura será rugosa. Debe diferenciarse el pavimento con cambio de textura rugosa al inicio y término de la rampa, con el fin de ser detectadas por personas con discapacidad visual.

3.6.3.3. Protección lateral de rampa

Para rampas se considera una barandilla de acero inoxidable de 10cm de altura. El diámetro de la barandilla debe ser entre 3,5 a 4,5 cm.

La superficie del pasamanos debe ser continua, sin resaltos, cantos filosos, ni superficies ásperas desde el principio hasta el final del recorrido. Deben evitarse los materiales fríos o absorbentes de temperatura.

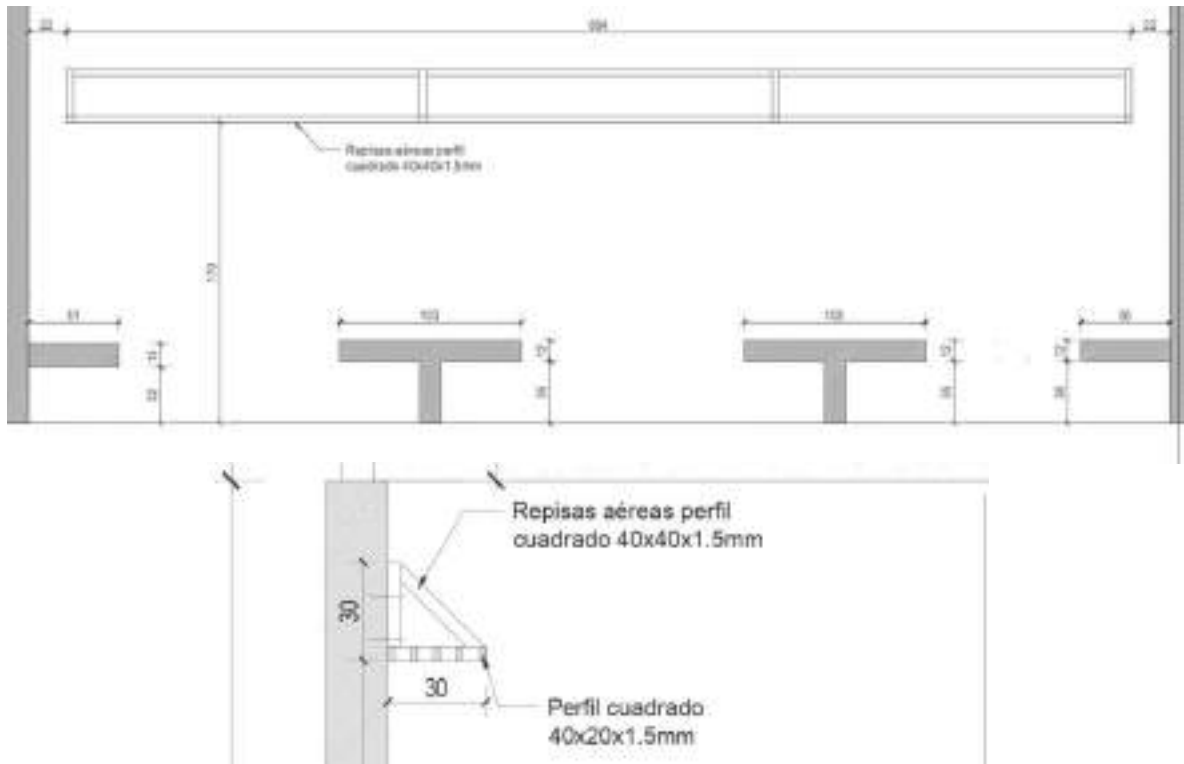
El diseño de las protecciones laterales deberá ser similar al siguiente:



3.6.4. Mobiliario

3.6.4.1. Repisas metálicas

Se instalarán repisas metálicas de largo 604cm x 30cm de alto y 30cm de profundidad, utilizando perfiles 40x40x1.5 y 40x20x1.5 según se indica en planimetría de detalle.



3.6.5. Señalización

3.6.5.1. Provisión e instalación de señalética acero inoxidable 20 x 30 cm

Se consulta placa de acero inoxidable de 3mm de espesor, de 0,2 x 0,3 m. El texto será grabado bajo relieve, pintado color negro. La cantidad de placas debe relacionarse estrictamente a las designaciones de los recintos, los cuales serán:

- a. Baños Mujeres
- b. Baños Hombres
- c. Baño Universal
- d. Camarines (2)
- e. Duchas (2)

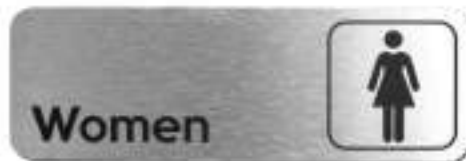


Imagen referencial

La placa deberá contar con el logo de la Ilustre Municipalidad de Renca y será de color negro, que será como el siguiente:



Las placas deberán adherirse al muro por medio de pegamento epóxico de alto rendimiento, resistente al calor; y se reforzará la adhesión por medio de tornillos de anclaje para hormigón, a los cuales se les deberá esconder la cabeza por medio de tapas de acero inoxidable. Las ubicaciones de las placas serán designadas por ITO de proyecto.

3.6.5.2. Provisión e instalación de señalética acrílico 20 x 30 cm

Se consulta incorporar señaléticas de seguridad, las que serán provistas por el mandante y las cuales se les deberá confeccionar soporte de placa de acrílico de 20 x 30 cm y de 3 mm con un margen de 1 cm con respecto a la imagen autoadhesiva. Se instalarán con tornillos respectivos según materialidad de muro.



4. ENTREGA FINAL Y RECEPCIÓN GENERAL

4.1. Aseo y entrega

En esta partida el contratista deberá considerar hacer entrega de todas las obras del presente contrato, éstas deben quedar limpias de todo vestigio de manchas y de escombros.

El contratista es responsable de retirar todos los excedentes de obra que se han generado por los trabajos realizados, el contratista no podrá tener más de 48 horas. Los escombros en la obra, de modo contrario la I.T.O. municipal, cursará la multa correspondiente.

Igualmente deberá considerarse el retiro desde el interior de todo tipo de instalaciones y construcciones provisionarias que se hubiesen empleado en el transcurso de las obras.

4.2. Retiro de escombros

Todo el material deberá ser trasladado al botadero municipal en camiones cubiertos. El contratista deberá entregar a la ITO reporte de respaldo para cada ingreso a botadero realizado durante la obra, no siendo este procedimiento razón para reajustar lo cotizado

Anótese.

Comuníquese.

Publíquese.

Archívese.

Por orden del Alcalde

FABIAN BERNARDO
 AGUILERA
 RODRIGUEZ

Firmado digitalmente por
 FABIAN BERNARDO
 AGUILERA RODRIGUEZ
 Fecha: 2023.09.25 09:40:43
 -03'00'

Secretario Municipal (S)
 I. Municipalidad de Renca

ROMY
 ALEJANDRA
 ALAMO PICHARA

Firmado digitalmente
 por ROMY ALEJANDRA
 ALAMO PICHARA
 Fecha: 2023.09.25
 09:10:03 -03'00'

Administradora Municipal
 I. Municipalidad de Renca

DISTRIBUCION:

- Secretaría Municipal.
- Dirección Jurídica.
- SECPLAN.
- Dirección de Administración y Finanzas.
- Dirección de Desarrollo Comunitario.
- Dirección de Control.
- Encargado Municipal Ley de Lobby.
- Oficina de Partes.
- **ID - 137287**

LUIS
 ALBERTO
 JORQUERA
 A MUNITA

Firmado digitalmente por
 LUIS ALBERTO
 JORQUERA MUNITA
 Fecha: 2023.09.22
 23:32:29 -0400'

ISRAEL
 CHAMORRO
 JORQUERA

Firmado digitalmente por
 ISRAEL CHAMORRO
 JORQUERA