

RESOLUCIÓN : 603/2025

MATERIA : LLAMA Y APRUEBA BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA MEJORAMIENTO ACCESO CESFAM ALBERTO BACHELET.

Conchalí, 20 de noviembre de 2025.

VISTOS:

El Título V de los Estatutos de esta Corporación Municipal, estableció el cargo de Secretario General; Resolución N° 17/2015 de fecha 16 de abril de 2015, establece el orden de prelación de subrogación del Secretario General en caso que éste no se encuentre cumpliendo sus funciones, siendo en primer orden el Director Jurídico y asignó facultades que indican; Las facultades que me asisten en mi calidad de Director Jurídico; Ley N° 18.575 Orgánica Constitucional de Bases Generales de Administración del Estado; Ley N° 19.886 de 2003 del Ministerio de Hacienda de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios; Decreto N°661 de 2024 del Ministerio de Hacienda que aprueba reglamento de la Ley N°19.886.

CONSIDERANDO:

- 1.- Que, la Corporación Municipal de Conchalí de Educación, Salud y Atención de Menores es una corporación de derecho privado, creada al amparo del artículo 12 del decreto con fuerza de ley N° 1-3.063, de 1980. Corresponde a una persona jurídica de derecho privado, sin fines de lucro, cuya finalidad es administrar los servicios traspasados del área de educación, salud y atención al menor.
- 2.- Que, mediante dictamen E160316 / 2021 de fecha 29 de noviembre de 2021, la Contraloría General de la República reconsidera los dictámenes N°s. 33.116, de 2010 y 14.917, de 2014, y toda otra jurisprudencia en contrario, y complementa sus similares N°s. 75.508, de 2010; 40.269, de 2011; 12.595 y 80.975, ambos de 2014; 16.630, de 2018; y, 263, de 2021, declarando en definitiva que las corporaciones municipales se encuentran sujetas a las regulaciones establecidas en las leyes N°s. 19.880, 19.886, 20.285, 20.730 y 20.880.
- 3.- Que, la Dirección de Salud, en calidad de requirente, solicitó la licitación del requerimiento: **"MEJORAMIENTO ACCESO CESFAM ALBERTO BACHELET"**. Lo anterior, por medio de los memorándum N°1332/2025 de fecha 01 de octubre de 2025.
- 4.- Que, mediante Anexos 5 N°425, todos de fecha 03 de octubre de 2025; la Corporación Municipal de Conchalí certifica que cuenta con disponibilidad presupuestaria para la adquisición del servicio.
- 5.- Que, conforme a lo expuesto y en sujeción a la legislación vigente,

RESUELVO:

APRUÉBENSE las bases administrativas de licitación pública para **"MEJORAMIENTO ACCESO CESFAM ALBERTO BACHELET"**.

AUTORÍCESE el llamado para presentar **ofertas conforme a lo establecido en el Artículo 45 del Dto. N°661 del Reglamento de Compras Públicas.**

DESÍGNESE a los miembros que conformarán la comisión de apertura y de evaluación.

APERTURA

NOMBRE	RUT	DIRECCIÓN
Tomas Castillo Gallardo	19.668.915-K	Dirección de Salud
Claudia Catalan Cifuentes	20.944.790-8	Dirección Jurídica
Javier Arro Moreno	20.535.848-K	Dirección de Planificación

Subrogantes Apertura

NOMBRE	RUT	DIRECCIÓN
Valentina Retamal Mejias	20.244.423-7	Dirección de Planificación
Fernanda Arancibia Ruiz	20.997.931-4	Dirección Jurídica
Vicente Soto Campos	19.136.851-7	Dirección de salud

EVALUACIÓN

NOMBRE	RUT	DIRECCIÓN
Doris Anacona Caballero	13.005.684-9	Dirección de Planificación
Anthony Salazar Alarcón	13.109.741-7	DEPTO. Obras e infraestructura.
Camila Alarcón Toledo	20.237.585-5	Dirección Jurídica

Subrogantes Evaluación

NOMBRE	RUT	DIRECCIÓN
María Carolina Poblete	12.710.567-7	Dirección de Planificación
Leydi Herrera Astudillo	12.233.921-1	Departamento de Obras e infraestructura.
Marcelo Goñi Córdova	18.355.100-0	Dirección Jurídica

Danitza Pérez Aguilera	Secretario Ejecutivo
------------------------	----------------------

**BASES ADMINISTRATIVAS
"MEJORAMIENTO ACCESO CESFAM ALBERTO BACHELET"**

I. ANTECEDENTES GENERALES Y PRESENTACION DE LA OFERTA

1. ANTECEDENTES GENERALES

Las presentes bases norman el proceso de Licitación Pública, a través del Sistema Mercado Público, que efectúa la "Corporación de Educación, Salud y Atención de Menores de la Comuna de Conchalí" (**CORESAM**), en su calidad de Unidad Técnica y Mandante, para contratar las obras de "MEJORAMIENTO ACCESO CESFAM ALBERTO BACHELET".

Las obras a que hacen referencia las presentes especificaciones, se encuentran ubicadas en AV. GUANACO N.º 3250 COMUNA DE CONCHALI, Región Metropolitana. Las presentes especificaciones técnicas corresponden al Proyecto de Mejoramiento Acceso Cesfam Alberto Bachelet.

Las presentes especificaciones Técnicas tienen por objeto reglamentar el Proyecto denominado "MEJORAMIENTO ACCESO CESFAM ALBERTO BACHELET" de la comuna de Conchalí.

Como obras de mejoramiento se consulta:

Se considera, la modificación de espacios públicos comunes mediante estructuras metálicas tipo marcos, portales, cubiertas y cierros, además de su uso mixto según la necesidad del usuario. Se utilizarán placas metálicas perforadas de acero corten como cerramiento con permeabilidad visual, espacial y climática, así como durmientes de madera y muretes de hormigón para la contención de áreas verdes y asientos, junto con vegetación de bajo consumo y Mulch orgánico.

El contratista se ceñirá estrictamente a ejecutar todas las obras estipuladas en estas especificaciones técnicas como también toda partida incluida en el Itemizado de obras.

Las obras especificadas se ejecutarán en estricto acuerdo a lo establecido en:

- Ordenanza Local y General de Construcción y Urbanización, Normas I.N.N. o de los fabricantes en lo referente a los materiales usados, leyes, decretos y disposiciones reglamentarias vigentes relativas a permisos, aprobaciones, decretos, impuestos e inspecciones municipales y primordialmente lo establecido en estas especificaciones técnicas que son complementarias con los planos de obras.

En todo caso cualquier discrepancia que apareciese entre los antecedentes, durante la ejecución de la obra, deberá resolverse previa consulta al Arquitecto proyectista o a la I.T.O., ejercida para este caso por la Corporación de Educación, Salud y Atención de Menores CORESAM, I. Municipalidad de Conchalí.

Las decisiones del Contratista tomadas en contraposición a lo anteriormente expresado, serán de su responsabilidad, corriendo por su cuenta la reparación total o parcial de ella según corresponda.

Lo indicado en las presentes Especificaciones dice relación con los materiales y elementos constitutivos de la obra, los que deberán ser de primera calidad en su especie y ajustada su provisión, traslado, almacenaje y colocación a las normas, ensayos e instrucciones de los fabricantes si se establece marca registrada.

Todas las partidas incluidas en el Itemizado, especificaciones técnicas, planimetrías y fichas técnicas del proyecto, son complementarias entre sí. El contratista se regirá por lo que indican los documentos anteriormente señalados, respetando los lineamientos que en ellos se dicta, y que deberán respetarse para la correcta ejecución de las obras.

Cabe señalar que todos los gastos producto de ensayos y/o pruebas de materiales y elementos serán de cargo del Contratista.

1.1. ANTECEDENTES BASICOS

ENTIDAD LICITANTE	Corporación de Educación, Salud y Atención de Menores de la Comuna de Conchalí (CORESAM).
R.U.T.	70.878.100-2.
DIRECCIÓN	Avenida El Guanaco N°2531, comuna de Recoleta.

NOMBRE LICITACIÓN	“MEJORAMIENTO ACCESO CESFAM ALBERTO BACHELET”
TIPO DE LICITACIÓN	LP (1.000 A 5.000 UTM).
PRESUPUESTO DISPONIBLE.	\$122.187.667.-IVA INCLUIDO. Sin perjuicio de que los interesados presenten propuestas económicas de inferior valor.
FORMALIZACIÓN	CONTRATO

1.2. DOCUMENTACIÓN QUE RIGE ESTA LICITACIÓN

Esta licitación se rige por lo previsto en Instrucción General N°6/2024 del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, la Ley N°19.886 y su reglamento, aprobado por decreto N°661 de 2024, del Ministerio de Hacienda y por los documentos que se indican a continuación, los que, en caso de discrepancia, se interpretarán en el siguiente orden de prelación:

- a. Bases administrativas, técnicas y anexos de la licitación;
- b. Modificaciones a las bases, que eventualmente pudiera hacer la CORESAM;
- c. Respuestas a las preguntas de los proveedores;
- d. Aclaraciones a las ofertas que hayan sido solicitadas por la CORESAM.

1.3. MODIFICACIONES A LAS BASES

La CORESAM, por propia iniciativa o en respuesta a una consulta o solicitud de aclaración que formule algún interesado, podrá aclarar, rectificar y/o modificar las bases administrativas, bases técnicas y sus anexos, hasta antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas. Estas modificaciones deberán ser aprobadas mediante resolución totalmente tramitada y publicada en el portal Mercado Público, y en caso de ser necesario, deberán fijar prudencialmente un nuevo plazo para la presentación de ofertas, de manera de permitir que los proveedores interesados puedan conocer y adecuar su oferta a tales modificaciones.

1.4. GASTOS

Los gastos en que incurran los oferentes con motivo de la presente licitación serán de su exclusivo cargo, sin derecho a ningún tipo de reembolso por parte de la CORESAM.

1.5. VISITA A TERRENO

No se contempla una visita a terreno, esto conforme a lo dispuesto en el artículo 6° de la Instrucción General N°6/2024 del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia. Sin perjuicio de ello, la entidad ha publicado en el portal www.mercadopublico.cl a través de las bases técnicas las Especificaciones Técnicas y demás antecedentes del proyecto donde se ejecutarán las obras. Adicionalmente, se facilitará **un enlace con acceso a toda la información disponible** — como fotografías, videos y otros documentos relevantes— que permitan a los interesados conocer en detalle las condiciones del terreno y del proyecto. Dicho enlace estará disponible y se mantendrá activo hasta el cierre del proceso de licitación, conforme a lo indicado en el portal de Mercado Público.

Dicho enlace se entregará mediante un informe en PDF por medio del portal de mercado público.

Toda consulta relacionada con el proceso de licitación deberá formularse únicamente a través del foro dispuesto en el portal www.mercadopublico.cl, dentro del plazo establecido. **No se recibirán consultas por otros medios.**

La entidad licitante podrá, por iniciativa propia o en respuesta a consultas, enmendar, rectificar, adicionar o suprimir elementos de estas Bases Administrativas, de las Especificaciones Técnicas y demás antecedentes, siempre que ello ocurra antes del cierre del plazo de presentación de ofertas. Dichas modificaciones serán publicadas en el mismo portal y pasarán a formar parte integrante de estas bases.

Será de exclusiva responsabilidad del oferente conocer y considerar estas modificaciones en su propuesta. Por el solo hecho de presentar oferta, se entenderá que el oferente acepta íntegramente los términos de la licitación y sus eventuales modificaciones.

2. ETAPAS DE LA ADQUISICIÓN.

La presente licitación se desarrollará conforme a los plazos que para sus diversas etapas se establecen en el portal www.mercadopublico.cl.

Todos los plazos establecidos en las presentes bases **serán de días hábiles**, salvo que expresamente se indique que serán días corridos. En tal caso, si el último día del plazo recae un sábado, domingo o festivo, éste se entenderá prorrogado hasta el primer día hábil siguiente.

Si al mediodía del día del “cierre de recepción de ofertas”, se verifica que no se han recibido propuestas para el presente proceso licitatorio, o se han recibido 2 (dos) o menos propuestas, la CORESAM podrá extender el plazo de “cierre de recepción de ofertas” por hasta 5 días hábiles, sin necesidad de dictar un nuevo acto administrativo.

3. COMUNICACIONES Y CONTACTOS

Las comunicaciones y contactos durante el proceso de licitación se efectuarán a través de un foro disponible en el Sistema de Información (www.mercadopublico.cl) y al que se accede ingresando el ID asignado a la presente licitación.

Durante el período de evaluación, los oferentes sólo podrán mantener contacto con la CORESAM para los efectos de la misma, tales como solicitud de aclaraciones o pruebas que CORESAM pudiese requerir durante la evaluación y que estén previstas en las Bases, quedando absolutamente prohibido cualquier otro tipo de contacto.

4. PARTICIPANTES

4.1. PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS

Podrán participar en esta licitación todas las personas naturales o jurídicas, así como las uniones temporales de proveedores (UTP) sean chilenas o extranjeras, que no tengan causal de inhabilidad para contratar con los organismos del Estado según artículo N°141 del decreto N°661 de 2024 del Ministerio de Hacienda, estos además deben cumplir con los requisitos establecidos en las presentes bases. Sin perjuicio de lo anterior, en el evento de que resulten adjudicadas personas jurídicas extranjeras, se les exigirá tener constituido domicilio en Chile.

4.2. UNION TEMPORAL DE PROVEEDORES (U.T.P.)

En caso de que dos o más proveedores se unan para participar en el presente proceso licitatorio, deberán establecer en el documento en el que formalicen dicha unión, a lo menos, la solidaridad entre las partes respecto de todas obligaciones que se generen con la CORESAM y el nombramiento de un representante o apoderado común con poderes suficientes. Lo anterior en conformidad con lo previsto en el artículo N°180 del decreto N°661 de 2024 del Ministerio de Hacienda.

Unido a lo anterior, deberán completar y presentar el **Anexo N°2** denominado “CARTA IDENTIFICACIÓN UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES”, con toda la información que en dicho formulario se solicita.

En el evento de que la propuesta presentada por la Unidad Temporal de Proveedores resulte adjudicada, cada proveedor que la integre, deberá necesariamente estar inscrito en el “Registro Electrónico Oficial de Proveedores”, así mismo que cada proveedor que la integre no deberá tener causal de inhabilidad para contratar con los organismos del Estado, todo lo estipulado anteriormente, según Art.141 del decreto N°661 de 2024 del Ministerio de Hacienda.

Además, según lo estipulado en el Art. 181 del decreto N°661 de 2024 del Ministerio de Hacienda menciona lo siguiente “Al momento de la presentación de las ofertas, 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 los integrantes de esta.” Por ende, se considera el hecho de ocultar información relevante si al momento de postular no declara la unión temporal de proveedores dentro de las opciones que genera el portal de mercado público, es decir, si al realizar la apertura de las ofertas correspondientes de la presente licitación a través del portal de mercado público, dichas oferta no se identifica como una unión temporal de proveedores se considerara ocultamiento de información relevante para el proceso, lo que deriva a la inadmisibilidad de la oferta.

4.3. INHABILIDADES

No podrán participar en esta licitación y quedarán excluidos, quienes registren alguna de las inhabilidades establecidas en el inciso 1° del artículo 4° y artículo 35 quáter de la ley N°19.886 de Base sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios (ley de compras), y del artículo 154 del Decreto N°661 de 2024 del Ministerio de Hacienda, ni la prohibición de celebrar actos y contratos con organismos del Estado por haber sido condenados en virtud de lo dispuesto en la ley N°20.393, que Establece la Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas en los Delitos de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo y Delitos de Cohecho que indica, ni quienes hayan sido condenados por el tribunal de Defensa de la Libre Competencia en conformidad con lo dispuesto en el artículo 26 letra d) del decreto ley N°211 de 1973. Tampoco podrán participar quienes desarrollen actividades económicas cuyo **giro comercial no diga relación** con el objeto de la presente adquisición.

5. PRESENTACIÓN Y CONTENIDO DE LAS OFERTAS

5.1. CONSIDERACIONES PREVIAS

Los oferentes deberán presentar sus ofertas a través del portal Mercado Público, dentro del plazo de recepción de estas, establecido en el cronograma de actividades.

La oferta se compone de los antecedentes administrativos, de la oferta técnica y de la oferta económica, según se detalla en los siguientes puntos de estas bases. La falta de presentación de cualquiera de los antecedentes indicados en esos puntos, podría ser condición suficiente para no considerar la propuesta en el proceso de evaluación y adjudicación, sin perjuicio de la posibilidad de salvar errores u omisiones o de emplear otros mecanismos, en los términos que se establecen más adelante en las presentes bases administrativas.

La sola circunstancia de presentar una oferta para esta licitación implica que el respectivo oferente ha analizado las bases administrativas y técnicas, y las respuestas a las preguntas de la licitación, con anterioridad a la presentación de su oferta, y que manifiesta su conformidad y aceptación sin ningún tipo de reservas ni condiciones a toda la documentación referida.

Excepcionalmente, ante una indisponibilidad de la plataforma www.mercadopublico.cl circunstancia que deberá ser ratificada por la Dirección de Compras y Contratación Pública mediante el pertinente certificado, el cual deberá ser solicitado por las vías que informe dicho servicio, dentro de las 24 horas siguientes al cierre de la recepción de las ofertas.

El Decreto Supremo N°661 de 2024, del Ministerio de Hacienda, reglamento de la Ley N°19.886, de Compras Públicas en su artículo 115 "Licitaciones en soporte papel", establece que: "Las Entidades podrán excepcionalmente efectuar los procesos de compra o ejecución contractual fuera del Sistema de Información y Gestión de Compras y Contrataciones del Estado establecidos en el artículo 19 de la Ley de Compras" En estos casos, la presentación de sus ofertas se podrá recibir en soporte papel, en la oficina de Partes de la CORPORACIÓN MUNICIPAL ubicada en Avenida El Guanaco N°2531, comuna de Recoleta.

Los oferentes afectados tendrán un plazo de **2 días hábiles contados** desde la fecha del envío del certificado de indisponibilidad, para la presentación de sus ofertas fuera del portal.

Todos los documentos serán, en idioma español, sin enmiendas ni borrones, imágenes o fotos incrustadas, ni frases manuscritas y firmados por el oferente o por el representante legal de la empresa. El formato digital de los antecedentes deberá ser en JPG, PDF, Word o Excel.

5.2. PRESENTACION DE ANTECEDENTES DEL OFERENTE Y OTROS DOCUMENTOS

Tratándose de los interesados que se encuentren inscritos en el "Registro de Proveedores", pero que **NO** cuenten con el servicio de digitalización de documentación (Carpeta Full), y de aquellos interesados que **NO** se encuentren inscritos en el referido registro, **deberán acompañar**, a través del Sistema de Información, debidamente digitalizados y como anexos administrativos, los antecedentes que se indican a continuación:

A) Proponente **PERSONA NATURAL** debe acompañar:

N°	FORMATO	DESCRIPCIÓN
1	Anexo N°1A	"Identificación del Oferente – Persona Natural".
2	Anexo N°2	"Carta identificación Unión Temporal de Proveedores", si corresponde.
3	Anexo N°3 A-B	"Oferta Económica e Itemizado"
4	Anexo N°4	"Declaración sobre Pacto de Integridad"
5	Anexo N°5	"Plazo de ejecución"
6	Anexo N°6	"Experiencia del oferente"
7	Anexo N°7	"Equipo de Trabajo"
8	Anexo N°8	"Requisitos Documentación para Licitaciones de Obras con Empresas Contratistas y Subcontratistas"
9	Anexo N°9	"Plan de acción sustentable"
10	Documentos del oferente administrativo	- Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del representante legal, vigente
11	Documentos del oferente técnico	- Programa de integridad. - Plan de acción sustentable - Certificado de DICOM - Certificado de deuda fiscal - Certificado de Antecedentes Laborales - Título profesional del jefe de obra declarado en su Anexo N°7. - CARTA GANTT - Portafolio de diseños.

NOTA: Se hace presente que, las personas naturales, **deberán ser contribuyentes de impuesto de 1ª categoría**.

NOTA: En caso de presentar una autorización sanitaria y/o resolución sanitaria y/u otro documento que pertenezca a un tercero distinto del oferente o de la UTP postulante, se deberá adjuntar un documento que acredite la existencia de una relación contractual vigente entre el oferente o la UTP y el titular del documento. La omisión de dicho respaldo implicará que el documento presentado (ya sea autorización sanitaria y/o resolución sanitaria y/u otro) será considerado como no presentado por parte del oferente o la UTP.

B) Proponente PERSONA JURÍDICA debe acompañar:

N°	FORMATO	DESCRIPCIÓN
1	Anexo N°1B	"Identificación del Oferente – Persona Jurídica".
2	Anexo N°2	"Carta identificación Unión Temporal de Proveedores", si corresponde.
3	Anexo N°3 A-B	"Oferta Económica e Itemizado"
4	Anexo N°4	"Declaración sobre Pacto de Integridad"
5	Anexo N°5	"Plazo de ejecución"
6	Anexo N°6	"Experiencia del oferente"
7	Anexo N°7	"Equipo de Trabajo"
8	Anexo N°8	"Requisitos Documentación para Licitaciones de Obras con Empresas Contratistas y Subcontratistas"
9	Anexo N°9	"Plan de acción sustentable"
10	Documentos del oferente administrativos	- Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del representante legal, vigente - RUT SII
11	Documentos del oferente técnico	- Programa de integridad. - Plan de acción sustentable - Certificado de DICOM - Certificado de deuda fiscal - Certificado de Antecedentes Laborales - Título profesional del jefe de obra declarado en su Anexo N°7 - CARTA GANTT - Portafolio de diseños.

NOTA: En caso de presentar una autorización sanitaria y/o resolución sanitaria y/u otro documento que pertenezca a un tercero distinto del oferente o de la UTP postulante, se deberá adjuntar un documento que acredite la existencia de una relación contractual vigente entre el oferente o la UTP y el titular del documento. La omisión de dicho respaldo implicará que el documento presentado (ya sea autorización sanitaria y/o resolución sanitaria y/u otro) será considerado como no presentado por parte del oferente o la UTP.

5.3. ANTECEDENTES LEGALES PARA PODER SER CONTRATADO

Este documento deberá ser presentado exclusivamente por el proveedor adjudicado, posterior a la solicitud de los antecedentes necesarios para la formalización del contrato. La entrega de este documento es fundamental para garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el proceso de adjudicación.

Si el oferente es Persona Natural	Inscripción (en estado hábil) en el Registro de Proveedores.	Acreditar en el Registro de Proveedores
	Declaración Jurada para Contratar Todos los Anexos deben ser firmados por la persona natural respectiva.	
	Fotocopia de su cédula de identidad.	
	Fotocopia simple de documentos de <u>iniciación de actividades</u> ante el Servicio de Impuestos Internos, asociado a un giro compatible con el objeto de esta licitación.	
Si el oferente no es Persona Natural	Inscripción (en estado hábil) en el Registro de Proveedores.	Acreditar en el Registro de Proveedores
	<u>Certificado de Vigencia del poder del representante legal</u> , con una antigüedad no superior a 60 días corridos, contados desde la fecha de notificación de la adjudicación, otorgado por el Conservador de Bienes Raíces correspondiente o Registro de empresas y Sociedades, en los casos que resulte procedente, cualquier otro antecedente que acredite la vigencia del poder del representante legal del oferente, a la época de presentación de la oferta.	
	<u>Certificado de Vigencia de la Sociedad</u> con una antigüedad no superior a 60 días corridos, contados desde la fecha de notificación de la adjudicación, o el antecedente que acredite la existencia jurídica del oferente.	

Declaración Jurada para Contratar

Todos los Anexos deben ser firmados por el representante legal de la persona jurídica.

Observaciones: Los antecedentes legales para poder ser contratado, sólo se requerirán respecto del adjudicatario y deberán estar disponibles en el Registro de Proveedores.

NOTA: Se hace presente que, tratándose de personas naturales, deberán ser contribuyentes de impuesto de 1ª categoría. Lo anterior en caso que el proponente no pudiera acompañar el documento singularizado en el N°2 precedente por no haber transcurrido el tiempo que lo hace exigible.

NOTA: Todos los oferentes al ofertar, aceptan cumplir con los requisitos normativos establecidos que actúan como regulación aplicable para la correcta ejecución del servicio y cualquier normativa requerida en Chile durante el periodo que esté vigente el contrato, ya sea, presentación de certificados considerados como obligatorios, giro del oferente de acuerdo a la naturaleza de la licitación, o cualquier otro requisito solicitado con estos fines.

6. OFERTA TÉCNICA

Para la presentación de la oferta técnica, los interesados deberán ceñirse a lo establecido en las bases técnicas de la presente licitación, siguiendo las instrucciones de llenado allí indicadas. Una vez completada, la oferta técnica deberá ser **ingresada** en el portal de mercado público junto con toda la documentación adicional que corresponda, tales como catálogos, folletos, especificaciones técnicas u otros antecedentes solicitados en las bases administrativas, que permitan una mejor comprensión del servicio ofrecido.

Toda la información técnica deberá presentarse en **idioma español**. En caso de que algún documento se encuentre en otro idioma, deberá ser acompañado de su respectiva traducción oficial al español.

7. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica deberá ser ingresada por los oferentes en el Sistema de Información de la Dirección de Compras y Contratación Pública [<http://www.mercadopublico.cl>], antes de la fecha y hora de cierre de las ofertas, indicada en dicho sistema de información y en el cronograma respectivo, siguiendo las instrucciones de llenado que allí se señalan.

Se hace presente que el valor declarado a través del referido Anexo N°3 "Oferta Económica e Itemizado", deberá ser coherente con el valor que se declare en el Portal Mercado Público.

NOTA: Si la oferta presentada en el Anexo N°3 no es coherente con el valor declarado en el Portal Mercado Público, y se estima conveniente, la Corporación se reserva el derecho de desestimar dicha oferta, conforme a lo establecido en el numeral 12 sobre 'Inadmisibilidad de las ofertas'.

Asimismo, es importante recordar que el Portal Mercado Público (www.mercadopublico.cl) acepta sólo valores netos, por lo cual la Oferta realizada en el portal, **no debe incluir IVA**. Asimismo, deberán ser declarados en pesos chilenos (CLP) y **sin decimales**.

8. VIGENCIA DE LAS OFERTAS

Las ofertas mantendrán su vigencia por un plazo de noventa (90) días corridos, contados desde la fecha de cierre de presentación de las propuestas. Para el oferente adjudicatario, ésta constituirá el precio de los bienes y/o servicios ofertados.

9. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

a) REQUISITOS

Los oferentes deberán hacer entrega de una garantía de seriedad de la oferta, que tendrá el carácter de irrevocable y podrá consistir en cualquier instrumento que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, siempre que cumpla con las condiciones previstas en el artículo 52 del Decreto N°661 de 2024 del Ministerio de Hacienda, Atendido el interés público asociado a la conservación de infraestructura escolar y la necesidad de asegurar la seriedad y mantención de las ofertas hasta la suscripción del contrato. Esto cuyas características se indican a continuación:

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	
BENEFICIARIO	CORESAM.
RUT	N° 70.878.100-2.
PAGADERA	A la vista.
VIGENCIA MINIMA	90 (noventa) días corridos, contados desde la fecha de cierre de presentación de las ofertas.
MONEDA	Pesos chilenos.
MONTO	\$1.000.000.- (pesos chilenos)
GLOSA (exigible respecto de los	"MEJORAMIENTO ACCESO CESFAM ALBERTO BACHELET".

instrumentos que admitan su incorporación).	(*). Respecto del <u>Vale vista</u> , la glosa deberá consignarse en una declaración jurada simple acompañada a tal instrumento.
RESTITUCION	Respecto de los oferentes cuyas ofertas hayan sido declaradas inadmisibles, podrán solicitar su devolución transcurridos 5 días posteriores a la publicación, en el portal, de la resolución que declare la inadmisibilidad. Respecto de los oferentes no adjudicados, podrán solicitar la devolución transcurridos 15 días hábiles posteriores a la fecha de la resolución que indique la adjudicación de la licitación. La devolución de la Garantía se debe solicitar al correo electrónico licitaciones@coresam.cl , el cual informará a la Dirección de Finanzas para realizar su restitución. Posterior a 5 días hábiles de dicha solicitud los oferentes podrán realizar el retiro de la Garantía en las dependencias de dicha dirección.

NOTA: En caso de tratarse de una Póliza de Seguro, deberá ser emitida a favor de organismos públicos, de ejecución inmediata, sin liquidador, ni cláusula de arbitraje, por una compañía aseguradora inscrita en la Superintendencia de Valores y Seguros de Chile.

9.1. RECEPCIÓN DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD

La entrega del documento podrá efectuarse de manera electrónica o física, según se indica a continuación:

- (1) Electrónica: Mediante el envío de un correo electrónico a la dirección "[licitaciones@CORESAM.cl](mailto:licitaciones@coresam.cl)". En este caso, deberá ajustarse a lo previsto en la Ley N° 19.799 sobre "Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación".
- (2) Mediante portal de mercado público.
- (3) Física: En la Oficina de la Dirección Jurídica de la CORESAM, ubicada en Avenida El Guanaco 2531, comuna de Recoleta.

EL PLAZO PARA LA RECEPCIÓN DE ESTE DOCUMENTO SE EXTENDERÁ HASTA EL MISMO DÍA HÁBIL Y HORA FIJADA PARA EL CIERRE DE RECEPCIÓN DE OFERTAS, DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE ESTA LICITACIÓN.

Considerando que la Corporación atiende en los siguientes horarios:

Lunes a jueves : De 09:00 a 13:00 y de 14:00 a 17:00 horas.
Viernes : De 09:00 a 13:00 y de 14:00 a 16:00 horas.

NOTA: La regla precedente no rige respecto de la póliza de seguro electrónica, la cual se remitirá directamente a través del Sistema de Información de la Dirección de Compras y Contratación Pública (www.mercadopublico.cl).

9.2. COBRO DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD

La CORESAM podrá hacer efectiva esta garantía en cualquiera de los siguientes casos:

- Si el oferente se desiste de su propuesta o la retira unilateralmente, durante el periodo de vigencia de esta.
- Si se comprobare que la oferta no es fidedigna.
- Si el adjudicatario no suscribe el contrato dentro del plazo respectivo.
- Si el adjudicatario no entrega en forma oportuna la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato.

9.3. SANCIÓN POR LA NO PRESENTACIÓN DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD

Toda propuesta que no esté acompañada de la garantía de seriedad será declarada inadmisibile por la CORESAM, por no ajustarse a los términos de las presentes bases.

A) EVALUACION DE LAS OFERTAS

10. APERTURA DE LAS OFERTAS

La apertura electrónica de las propuestas recibidas se llevará a cabo en la fecha prevista en el cronograma de la presente licitación, por una Comisión designada al efecto, que a su vez se encargará de verificar que dichas ofertas cumplan con los requisitos formales y técnicos exigidos establecidos en las presentes Bases.

Los oferentes podrán efectuar observaciones dentro de las 24 horas siguientes a la apertura de las ofertas. Estas observaciones deberán efectuarse a través del Sistema de Información de la plataforma www.mercadopublico.cl.

11. REQUISITOS ESENCIALES DE LAS OFERTAS

Para efectos de la presente licitación, se considerarán requisitos esenciales de las ofertas la documentación que se indica a continuación:

ANTECEDENTES ESENCIALES DE LAS OFERTAS
Garantía de Seriedad de la Oferta.

Se establece expresamente que los antecedentes y/o documentación que se solicita a través de los anexos indicados en la tabla anterior, deben aportarse en forma completa y su entrega debe ser realizada según lo solicitado en Punto 9. RECEPCIÓN DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD. La información incompleta se entenderá por no presentada.

12. INADMISIBILIDAD DE LAS OFERTAS

La CORESAM podrá declarar inadmisibles las ofertas recibidas que no acompañen toda la documentación requerida en estas Bases, y/o aquellas que, habiendo acompañado la documentación requerida, solo aporten antecedentes o información parcial, así como aquellas que no cumplan con los requisitos o condiciones establecidas en las presentes Bases de Licitación, sin perjuicio de la facultad para solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales.

La CORESAM podrá declarar inadmisibles quienes desarrollen actividades económicas cuyo **giro comercial no diga relación** con el objeto de la presente adquisición.

Podrán declararse inadmisibles las Ofertas que NO presenta Garantía de seriedad de la oferta mencionada en el Punto N°9 de las bases administrativas.

Los anexos técnicos y económicos deberán ser presentados en su formato y contenido originales, sin alteraciones, salvo que se indique explícitamente lo contrario en el propio texto de cada anexo. Cualquier modificación no autorizada en dichos anexos podrá dar lugar a la declaración de inadmisibilidad de la oferta, con la excepción de los anexos administrativos.

13. SUBSANACIÓN DE ERRORES U OMISIONES FORMALES

Una vez realizada la apertura electrónica de las ofertas, la CORESAM 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 la igualdad de los oferentes, y se informe dicha solicitud al resto de los oferentes a través del Portal de Mercado Público. Sin embargo, según lo previsto en el artículo 56 del aprobado decreto N°661 de 2024, del Ministerio de Hacienda: *“Salvar los errores u omisiones formales en que ha incurrido. No se considerará error formal errores en el precio de la oferta.”*

Para dicha subsanación se otorgará un **plazo de entre 25 a 48 horas hábiles**, contados desde la comunicación al oferente por parte de la CORESAM, la que se informará a través del sistema de información www.mercadopublico.cl. La responsabilidad de revisar oportunamente dicho sistema durante el periodo de evaluación recae exclusivamente en los respectivos oferentes.

14. SOLICITUD DE CERTIFICACIONES O ANTECEDENTES OMITIDOS

La CORESAM podrá permitir la presentación de certificados 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 periodo de evaluación. Tratándose de certificaciones o antecedentes incompletos, se entenderán como no presentados oportunamente y podrá aplicarse lo dispuesto en esta cláusula, según lo establecido en el artículo 56 del Decreto N°661, que aprueba el reglamento de la Ley N°19.886.

15. DERECHO A DESESTIMAR TODAS LAS OFERTAS

La CORESAM podrá desestimar todas las ofertas presentadas sin derecho a indemnización alguna para los oferentes.

Se desestimarán las ofertas en los siguientes casos:

- En que las ofertas excedan el presupuesto destinado para dichas adquisiciones o rango de licitación.
- En caso de que el Oferente no presente documentación relevante para el proceso de evaluación y esta no se

haya subsanado por el foro una vez solicitada.

- En caso de que las ofertas presentadas no cumplan los requisitos mínimos y/o no estén de acuerdo con lo requerido por CORESAM.
- En caso de que la oferta económica haya sido presentada en el portal de mercado con el valor de \$1.
- En caso de que un oferente postule simultáneamente de forma individual o relacionados entre grupos empresariales o mediante una Unión Temporal de Proveedores a uno o más servicios en un mismo proceso licitatorio de acuerdo al artículo 60 del decreto número 661 de 2024.
- En caso de que la oferta económica presentada, tanto en el portal de Mercado Público como en el Anexo N°3 "Oferta Económica", contenga valores expresados en números decimales en lugar de números enteros, CORESAM se reserva la facultad, si así lo estima conveniente, de desestimar la línea de producto correspondiente o, en su caso, la totalidad de la oferta.
- En el caso que el Oferente registre, en su Ficha de Proveedor en la plataforma de Mercado Público, sanciones derivadas de incumplimientos contractuales en los últimos 3 años.
- En el caso que el Oferente registre, en su Ficha de Proveedor en la plataforma de Mercado Público, sanciones derivadas de incumplimientos contractuales en los últimos 3 años y/o Registre una nota inferior a 4.0.
- En el caso que el oferente postule con un plazo superior al señalado en las bases técnicas.

16. DECLARACIÓN DE DESIERTA LA LICITACIÓN

Se declarará desierta la licitación cuando no se presenten ofertas o cuando éstas no resulten conveniente a los intereses de la CORESAM. Lo anterior se formalizará a través de la dictación de una resolución fundada que no dará derecho a indemnización alguna en favor de los oferentes.

17. COMISIÓN EVALUADORA

17.1. INTEGRACIÓN

La evaluación de las ofertas se realizará por una comisión evaluadora, conformada por los siguientes funcionarios:

- Un representante de la Departamento de Infraestructura de la CORESAM;
- Un representante de la Dirección de Finanzas o Dirección jurídica de la CORESAM;
- Un representante de la Dirección de Planificación de la CORESAM;
- Un funcionario de la Dirección de Planificación, quien solo actuará como secretario de actas.

La comisión evaluadora tendrá un plazo máximo de hasta **quince (15) días hábiles para evaluar** y remitir a la Secretaria General, con copia a la Dirección de Planificación, el Acta de Evaluación y Adjudicación completa y firmada por los integrantes de esta comisión.

17.2. INFORME DE LA COMISIÓN EVALUADORA

La comisión evaluadora emitirá un informe de evaluación de ofertas, el que deberá sujetarse a lo previsto en el artículo 57 del Reglamento de Compras, con un resumen del proceso de licitación, con todos sus participantes y las evaluaciones realizadas, indicando el puntaje que hayan obtenido los respectivos proponentes, en la oportunidad establecida en el cronograma de actividades.

En caso de producirse empates entre los oferentes que sean mejor evaluados, se aplicarán, en forma sucesiva, las siguientes reglas de desempate:

1. Mayor puntaje en el criterio en **Oferta Económica (OE)**
2. Mayor puntaje en el criterio **Plazo de ejecución (PE)**
3. Entre aquellos oferentes que continúen empatados luego de aplicar los criterios anteriores, se preferirá a aquel que primero haya ingresado su oferta en el portal, de acuerdo a la información que conste en los respectivos comprobantes de ingreso de oferta.

El Informe de la comisión evaluadora culminará con una recomendación para la autoridad encargada de adoptar la decisión.

18. PROCESO DE EVALUACIÓN

18.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Considerando lo dictado por el Tribunal de Defensa de Libre Competencia, a través de Instructivo de Carácter General N°6/2024, publicado en el Diario Oficial en fecha 19 de marzo de 2025, se dispondrá una evaluación de dos etapas, en los términos que se presentan a continuación.

Se deja establecido que las Etapas 1 y 2 del proceso de evaluación serán consideradas de forma independiente. En este sentido, los puntajes obtenidos en la Etapa 1 serán válidos únicamente para dicha fase y no tendrán incidencia en la Etapa 2. El proveedor que obtenga el mayor puntaje dentro de la Etapa 2 será aquel que se adjudique la licitación.

Una vez realizada la apertura electrónica a través del Portal, se procederá con la evaluación de las ofertas ingresadas que sean ADMISIBLES. Sólo los oferentes que sean admisibles calificarán para el proceso de evaluación.

18.1.1. ETAPA N°1: CALIFICACIÓN DE FACTORES DE HABILITACIÓN O APTITUD DE LOS OFERENTES PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS.

El proceso de evaluación en la primera etapa contempla la revisión de los antecedentes recibidos y la evaluación de las ofertas con el objetivo de calificar a los oferentes, Aquellos oferentes cuya evaluación en esta primera etapa sea igual o superior a 70 puntos, continuarán con la evaluación de la segunda etapa. En caso contrario, la oferta será declarada **inadmisibile**.

En la siguiente tabla se describe la ponderación asociada cada criterio y factor en la etapa N°1:

CRITERIOS ETAPA 1			
CRITERIOS			PONDERACION
ETAPA N°1	AO	Antecedentes del oferente	5%
	EX	Experiencia del oferente	30%
	CE	Capacidad Económica	10%
	AE	Antigüedad de la Empresa	5%
	IE	Idoneidad del equipo	50%

18.2. EVALUACIÓN ANTECEDENTES DEL OFERENTE (AO) (5%)

En el siguiente cuadro se detalla el mecanismo de asignación de puntaje que se aplicará para evaluar este criterio, revisando la presentación de la documentación requerida como medio de verificación:

FACTORES	PUNTAJE	PONDERACION	MEDIO DE VERIFICACION
El oferente presenta su oferta cumpliendo todos los requisitos formales de presentación de ésta y acompañando todos los antecedentes requeridos, antes del cierre de presentación de la oferta.	100	5%	-Anexo N°1 A-B -Anexo N°2 -Anexo N°3 A-B -Anexo N°4 -Anexo N°5 A-B -Anexo N°6 -Anexo N°7 -Anexo N°8 - Anexo N°9 -Documentos del oferente técnico.
Si el oferente ha incurrido en errores u omisiones formales o se han omitido antecedentes, resultando subsanadas correctamente en el plazo indicado en el Portal Mercado Publico.	50		
Si el oferente no subsana correctamente errores u omisiones formales, o certificaciones o antecedentes omitidos al momento de presentar su oferta o por foro inverso.	0		

18.3. EXPERIENCIA DEL OFERENTE (EX) (30%)

Este criterio busca premiar la cantidad de **proyectos ejecutados**, considerando que una mayor trayectoria puede aportar al correcto desarrollo del servicio requerido, **el oferente debe declarar experiencia relevante y relacionada** de acuerdo a las siguientes partidas:

- ESTRUCTURAS METALICAS ACERO
- 3.1. AL 7.1.2. PLACAS PERFORADAS ACERO CORTEN (CON DISEÑO).

Para que la experiencia sea válida los oferentes deben adjuntar a su oferta todos los antecedentes que respalden la experiencia ofrecida y la información solicitada en el **Anexo N°6 de la siguiente forma:**

Por cada experiencia demostrada se deberá presentar 3 (tres) documentos:

- Itemizado de obra firmado por el oferente o mandante.
- Contratos o convenios
- Se debe acompañar un certificado conformidad emitido por la contraparte del respectivo contrato o el acta de recepción definitiva o de avance de obras, o certificado experiencia. Dicho certificado de conformidad debe contener al menos la siguiente información:
 - Nombre de Contrato.
 - Nombre del Mandante.
 - Fecha de inicio y término de ejecución del Contrato.
 - Indicar que el contrato se ejecutó en su totalidad.
 - Individualización y firma de la persona autorizada por la entidad mandante para emitir la Certificación o Acta de Recepción Definitiva de Obras.

NOTA: Como certificado de conformidad, el oferente podrá utilizar voluntariamente el documento denominado "ACTA DE CONFORMIDAD Y RECEPCIÓN DEFINITIVA DE OBRA", el cual se encuentra disponible en la plataforma Mercado Público como archivo adjunto de la presente licitación.

CANTIDAD DE PROYECTOS EJECUTADOS:

Se evaluará las 10 primeras experiencias declaradas en el anexo N°6 de los proyectos realizados desde el año 2015 en adelante por el proveedor. **No se validarán obras que no tengan relación con el proyecto.** La información de respaldo debe venir ENUMERADA Y ORDENADA.

ASIGNACIÓN DE PUNTAJE	PUNTOS	PONDERACIÓN	VERIFICACIÓN
Ocho (8) o más proyectos.	100	30%	Anexo N°6 y adjuntos de respaldos.
Entre siete (7) a cinco (5) proyectos.	80		
Entre cuatro (4) a dos (2) proyectos.	50		
Un (1) proyecto	30		
Presenta documentación incompleta pero verificable en relación a las partidas. *	10		
No presenta ningún documento de respaldo según lo declarado en el anexo N°6 o no presenta experiencia en las partidas solicitadas.	Inadmisible		

* Se entenderá por información incompleta la presentación de documentación parcial donde se pueda verificar las partidas solicitadas.

18.4. CAPACIDAD ECONÓMICA (CE) (10%)

En este criterio se medirá la capacidad económica de la empresa. Este se evaluará con la presentación de los siguientes certificados:

- **Certificado de DICOM** actualizado que acredite la inexistencia de deudas crediticias de personas naturales o jurídicas.
- **Certificado de deuda fiscal** actualizado emitido por la Tesorería General de la República, que acredite la inexistencia de deudas fiscales morosas.
- **Certificado de Antecedentes Laborales** para acreditar su conducta laboral y previsional como empleadores o empleadoras.

En caso de ser necesario y cuando algún Certificado evidencie deudas, podrán adjuntar copia de la resolución del convenio de pago pertinente.

FACTOR	SUB FACTOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA
10%	40%	ANTECEDENTES COMERCIALES	Sin Anotaciones =100 Sólo con Morosidad = 75 Sólo con protestos = 50 Con morosidad y Protestos= 25 No entrega Antecedentes = 0
	40%	CERTIFICADO DEUDA FISCAL	Sin Anotaciones =100 Sólo con Morosidad = 75 No entrega Antecedente = 0

	20%	ANTECEDENTES LABORALES	Sin Anotaciones =100 Con Anotaciones o Multas = 25 No entrega Antecedente = 0
--	-----	------------------------	---

Nota: La Corporación podrá desestimar una oferta, de acuerdo con lo señalado en el numeral 15 "Derecho a Desestimar Todas las Ofertas".

18.5. ANTIGÜEDAD DE LA EMPRESA (AE) (5%)

En este criterio se medirá antigüedad de la empresa. Este se evaluará revisando la página de Impuestos Internos, con su iniciación de actividades:

ASIGNACIÓN DE PUNTAJE	PUNTOS	PONDERACIÓN	VERIFICACIÓN
Ocho (8) o más años.	100	5%	Página SII
Cinco (5) a siete (7) años.	80		
Cuatro (4) a dos (2) años.	50		
Menos o igual a (1) año.	30		

18.6. IDONEIDAD DEL EQUIPO (IE) (50%)

Para la evaluación de este criterio se considerará la presentación de la siguiente documentación requerida:

- En el caso del jefe de Obras, declarado en el **Anexo N°7**, se deberá presentar **título de Arquitecto**, validado en Chile para ejercer la profesión.
- Deberá completar la **Carta Gantt** en formato Excel, indicando plazos de ejecución, la cual se encontrará por medio del portal de Mercado Público.
- Presentación de **portafolio** con diseños o trabajos anteriores relacionados y/o vinculados en forma, diseño, materiales, esto según bases técnicas. El portafolio deberá incluir lo siguiente:
 - Tres diseños (idealmente) de placas de acero corten.
 - Preferentemente diseños relacionados al área de la salud o variados como, por ejemplo: vegetación, paisajes, figuras, patrones, símbolos u otros.
 - Se aceptan los siguientes formatos de entrega: DWG, PDF, JPG o PNG.

Se detalla el mecanismo de asignación de puntaje que se aplicará para evaluar este criterio:

ASIGNACIÓN DE PUNTAJE	PUNTOS	PONDERACIÓN	VERIFICACIÓN
Suficiente: La propuesta cumple con el Anexo N°7 + CARTA GANTT + certificado de título correspondiente al jefe de obra + Portafolio de diseños de estructuras de acero.	100	50%	<ul style="list-style-type: none"> - Anexos N°7 - CARTA GANTT - Certificado Título correspondiente al jefe de obra. - Portafolio de diseños de estructuras de acero.
Insuficiente: La propuesta no cumple con los requisitos solicitados y/o no adjunta certificación correspondiente.	INADMISIBLE		
No presenta información: Ausencia total de información sobre el cumplimiento de requisitos y la oferta de servicios.	INADMISIBLE		

NOTA: No se aceptarán títulos que no estén vinculadas a la carrera antes mencionada.

NOTA: Se deberá considerar que los diseños presentados en los portafolios son únicamente referenciales, lo que implica que no constituyen el diseño definitivo para la presente obra. Estos podrán ser modificados durante la ejecución del proyecto, en conjunto con el Inspector Técnico de Obra (I.T.O.)

18.1.2. PUNTAJE FINAL ETAPA N°1

Una vez calculado el porcentaje de cada uno de los criterios, factores y subfactores descritos precedentemente, El puntaje total de la Etapa N°1 se calculará de la siguiente forma:

$$\text{Puntaje Final: AO + AE+ EX+ CE + IE}$$

Donde:

- AO:** Antecedentes del Oferente;
AE: Antigüedad de la empresa;
EX: Experiencia del oferente;
CE: Capacidad Económica;
IE: Idoneidad del equipo;

NOTA: En las operaciones aritméticas que se efectúen durante la evaluación, se utilizarán dos decimales. En consecuencia, el puntaje total de cada oferta corresponderá a la suma de los puntajes obtenidos para cada uno de los criterios de evaluación.

NOTA: Aquellos oferentes cuya evaluación en esta primera etapa sea igual o superior a 70 puntos, continuarán con la evaluación de la segunda etapa, En caso contrario, la oferta será declarada **inadmisible**.

19. ETAPA N°2: EVALUACIÓN ADMINISTRATIVA Y ECONÓMICA DE OFERTAS.

El proceso de evaluación en la segunda etapa contempla la revisión de los la oferta económica entre otros factores. Aquellos oferentes cuya evaluación en la primera etapa obtengan un puntaje igual o superior a 70 puntos, continuarán con la evaluación de la segunda etapa, la cual se realizará según los siguientes criterios.

En la siguiente tabla se describe la ponderación asociada cada criterio y factor en la etapa N°2:

CRITERIOS ETAPA 2			
CRITERIOS			PONDERACION
ETAPA 2	PE	Plazo de Ejecución	5%
	PI	Pacto de integridad	5%
	CB	Comportamiento Base	5%
	PA	Plan de acción sustentable	5%
	OE	Oferta económica	80%

19.1. PACTO DE INTEGRIDAD (PI) (5%)

Para la evaluación de este criterio, se evaluará si el oferente posee un programa de integridad que sea conocido por su personal, lo cual deberá ser declarado en el **Anexo N°4**. A su vez, deberá adjuntar el referido **Programa de Integridad** a su oferta, como medio de verificación. En caso de que no se presente el Anexo N°4 debidamente completado y firmado, se entenderá que el oferente en cuestión no cuenta con un programa de integridad que sea conocido por su personal. Asimismo, también se entenderá que el oferente no cuenta con dicho programa de integridad cuando así lo declare en el anexo referido o cuando no acompañe a su declaración copia del programa de integridad en cuestión, tal como es requerido.

Se entenderá por programas de integridad cualquier sistema de gestión que tenga como objetivo prevenir y si resulta necesario, identificar y sancionar las infracciones de leyes, regulaciones, códigos o procedimientos internos que tienen lugar en una organización, promoviendo una cultura de cumplimiento.

De acuerdo con lo señalado, la asignación de puntajes en este criterio se realizará de acuerdo con lo siguiente:

FACTOR	PUNTAJE	PONDERACIÓN	VERIFICACIÓN
El oferente posee un programa de integridad que sea conocido por su personal.	100	5%	- Anexo N°4 - Programa de integridad
El oferente NO posee un programa de integridad que sea conocido por su personal.	0		

19.2. PLAZO DE EJECUCIÓN (PE) (5%)

En el siguiente cuadro se detalla el mecanismo de asignación de puntaje que se aplicará para evaluar los días corridos de ejecución de la obra ofertados por el proveedor los cuales serán verificados en los **Anexos N°5.A - 5.B**. (El Anexo N°5. B. Carta Gantt se adjuntará en formato Excel).

En este criterio se considerará un plazo de ejecución como máximo a 150 días corridos (No será posible postular con un plazo inferior a 120 días corridos ni superior a 150 días corridos, considerando la envergadura de la obra.). Se asignará un puntaje según el siguiente cuadro:

SUBCRITERIOS	PUNTAJE	PONDERACIÓN	VERIFICACIÓN
Igual a 120 días de ejecución	100	5%	Anexos N°5.
Entre 121 a 140 días de ejecución	70		
Entre 141 a 150 días de ejecución	50		

Nota: La Corporación podrá desestimar una oferta, de acuerdo con lo señalado en el numeral 15 "Derecho a Desestimar Todas las Ofertas".

19.3. COMPORTAMIENTO BASE (CB) (5%)

El siguiente criterio tiene el objetivo de conocer el comportamiento de los proveedores que están trabajando con el Estado, tal como lo exige la normativa vigente. A continuación, se detalla el mecanismo de asignación de puntaje que se aplicará para evaluar este criterio:

FACTORES	PUNTAJE	PONDERACIÓN	VERIFICACIÓN
Posee Nota de 5/5	100	5%	FICHA DEL PROVEEDOR
Posee Nota entre 4.0 a 4.99	80		

Nota: La Corporación podrá desestimar una oferta, de acuerdo con lo señalado en el numeral 15 "Derecho a Desestimar Todas las Ofertas".

19.4. PLAN DE ACCIÓN SUSTENTABLE (PA) (5%)

El plan de acción deberá estar orientado a impulsar el desarrollo sostenible de la entidad postulante. Para ello, deberá incluir estrategias y acciones concretas que promuevan la sustentabilidad en diferentes ámbitos de actuación.

Podrá presentarse un plan de acción enfocado en tres ámbitos principales (o en otros que la organización considere pertinentes) con el fin de fortalecer su compromiso con la sustentabilidad:

- **Ámbito ambiental:** Implementar acciones para el cuidado del agua, el ahorro de energía, la reducción de residuos, la utilización de materiales y envases reciclables, y otras prácticas que minimicen el impacto ambiental.
- **Ámbito social:** Fomentar la justicia social, la equidad, la inclusión y el bienestar tanto de los empleados como de la comunidad en general.
- **Ámbito económico y de gobernanza:** Promover un crecimiento económico sostenible, equitativo y transparente, integrando principios éticos y de responsabilidad en la toma de decisiones y en la gestión organizacional.
- **Otros ámbitos:** Considerar iniciativas adicionales que contribuyan al desarrollo sustentable, tales como la innovación tecnológica, la educación ambiental, la responsabilidad cultural o la colaboración con actores externos que fortalezcan el impacto positivo de la entidad.

FACTORES	PUNTAJE	PONDERACIÓN	VERIFICACIÓN
El oferente posee un Plan de acción	100	5%	- ANEXO N°9
El oferente <u>NO</u> posee un Plan de acción.	0		- PLAN DE ACCIÓN

En caso de que no se presente algunos de los medios de verificación, se entenderá que el oferente en cuestión no cuenta o no posee con un Plan de Acción sustentable.

19.5. OFERTA ECONÓMICA (OE) (80%)

Para efectos de evaluar la oferta económica, los oferentes deberán completar los Anexos N°3. A. y Anexo N°3.B ITEMIZADO, a través del cual deberán consignar el **precio unitario y total neto** por la cantidad referencial de materiales, expresado en pesos chilenos (CLP).

El Anexo N°3. B. se adjuntará en formato Excel para su llenado y presentación.

La asignación del puntaje de la evaluación económica se calculará de acuerdo a la fórmula que se indica en el siguiente cuadro:

FÓRMULA	PONDERACIÓN	VERIFICACIÓN
$\frac{\text{OFERTA MENOR PRECIO}}{\text{PRECIO OFERTA A EVALUAR}} \times 100$	80%	Anexo N°3.A -3. B

Se considerarán incluidos en la oferta económica, todos los costos y gastos asociados que ocasionen la prestación del servicio y el fiel cumplimiento de las obligaciones contractuales.

Se hace presente que el valor declarado a través del referido **Anexo N°3. A. y Anexo N°3. B.** deberá ser coherente con el valor que se declare en el Portal Mercado Público.

NOTA: Si la oferta presentada en el **Anexo N°3. A. y Anexo N°3.B** no es coherente con el valor declarado en el Portal Mercado Público, y se estima conveniente, la Corporación se reserva el derecho de desestimar dicha oferta, conforme a lo establecido en el numeral 12 sobre 'Inadmisibilidad de las ofertas'

19.1.1. PUNTAJE FINAL ETAPA 2

Una vez calculado el porcentaje de cada uno de los criterios, factores y subfactores descritos precedentemente, El puntaje total de la Etapa N°2 se calculará de la siguiente forma:

Puntaje Final: PE+PI+ CB+ PA+OE

Donde:

- PE:** Plazo de ejecución
- PI:** Pacto de Integridad;
- CB:** Comportamiento base;
- PA:** Plan de acción sustentable;
- OE:** Oferta económica.

NOTA: En las operaciones aritméticas que se efectúen durante la evaluación, se utilizarán dos decimales. En consecuencia, el puntaje total de cada oferta corresponderá a la suma de los puntajes obtenidos para cada uno de los criterios de evaluación.

B) ADJUDICACIÓN

20. ADJUDICACIÓN DE LA LICITACIÓN

20.1. MECANISMO DE ADJUDICACIÓN.

La entidad adjudicará de acuerdo con la aplicación del método de evaluación de las ofertas presentadas establecido en la Etapa N°2, indicada en las presentes bases administrativas. Lo anterior, en consideración de la satisfacción de los intereses, a través de la evaluación de criterios expuestos.

20.2. SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS VENTAJOSA

La CORESAM aceptará la oferta más ventajosa, considerando los criterios de evaluación con sus respectivos puntajes y ponderaciones establecidos en estas bases, mediante acto administrativo en el que se especificarán los criterios de evaluación aplicados.

Cuando el precio de la oferta presentada por un oferente sea menor al 50% del precio presentado por el oferente que le sigue y se verifique, por parte de la CORESAM, que los costos de dicha oferta son inconsistentes económicamente, la CORESAM podrá, de acuerdo a lo establecido en el artículo 61 del decreto N°661 de 2024 del Ministerio de Hacienda. Para ello, deberá solicitar al proveedor, a través del Sistema de Información, que en un plazo de tres días hábiles justifique detalladamente los precios y condiciones de su oferta, incluyendo eventuales innovaciones técnicas, condiciones especiales u otras ventajas que permitan sostener su propuesta.

La Comisión Evaluadora deberá analizar dicha información y emitir un informe dentro de los cinco días hábiles siguientes, recomendando fundadamente la adjudicación o el rechazo de la oferta.

Si la oferta es adjudicada, la Entidad exigirá al proveedor el aumento de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento, cuyo monto será equivalente al cinco por ciento (5%) del valor neto de la diferencia entre su oferta y la oferta que le siga en la evaluación económica.

En caso de que la CORESAM no realice la adjudicación dentro del plazo señalado en el cronograma, se procederá conforme a lo señalado en el inciso 2º del artículo 58, del Decreto N.º 661, del 2024, del Ministerio de Hacienda, que “Aprueba el Reglamento de la Ley N.º 19.886 de Bases Sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestaciones de Servicio”, que establece: *“Cuando la Adjudicación no se realice dentro del plazo señalado en las Bases de licitación, la Entidad deberá informar en el Sistema de Información las razones que justifican el incumplimiento del plazo para adjudicar e indicar un nuevo plazo para la adjudicación, debiendo estar contemplada en las Bases esta posibilidad. Asimismo, podrá ser prorrogado en el caso del artículo 61 del presente reglamento”*.

20.3. CONSULTAS RESPECTO DE LA ADJUDICACIÓN

Las consultas sobre la adjudicación deberán realizarse dentro del plazo fatal de **25 horas hábiles**, contados desde la publicación en el Sistema de Información www.mercadopublico.cl.

La CORESAM dispondrá de **48 horas hábiles** para dar respuesta a dichas consultas.

20.4. FACULTAD DE READJUDICAR

La CORESAM podrá readjudicar la licitación al oferente que siga en orden de prelación de acuerdo con el puntaje obtenido, en los siguientes casos:

- a. Si el contrato no se firma en el plazo estipulado por causas atribuibles al adjudicatario.
- b. Si el Si el adjudicatario no entrega la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato y/o pólizas de seguro y/u otro método de para asegurar el servicio y/o adquisición a solicitar en las respectivas bases.
- c. Si el adjudicatario desiste de su oferta.
- d. Si el adjudicatario es inhábil para contratar con el Estado en los términos del artículo 4º de la ley N°19.886 o en virtud del artículo 141 del decreto N°661 de 2024 del Ministerio de Hacienda, o no proporciona los documentos que le sean requeridos para verificar dicha condición.
- e. Si no acompaña el Acta de Unión Temporal de Proveedores, según fuere procedente.
- f. Si no se encuentra inscrito en el Registro de Proveedores. (aplicado también en UTP).
- g. Si el proveedor No Acepta la OC en el portal de Mercado Público dentro de 24 horas después su emisión.
- h. Si no cumplierse con las demás condiciones y requisitos establecido en las presentes Bases.

C) FORMALIZACIÓN DE LA ADQUISICIÓN

21. FORMALIZACIÓN DE LA ADQUISICIÓN

21.1. SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

La adquisición de los bienes y/o servicios objeto de la presente licitación se formalizará mediante la suscripción de un contrato. En este contexto, una vez adjudicada la mejor propuesta, el adjudicatario deberá suscribir el contrato dentro del plazo de **10 días hábiles, posterior a la notificación de la adjudicación**. En caso de que el contrato no se firme dentro del plazo indicado por causas atribuibles al adjudicatario, se aplicará lo dispuesto en el numeral 20.4. sobre facultad de readjudicación.

CORESAM se reserva el derecho de emitir una o varias órdenes de compra al oferente adjudicado, para dar cumplimiento al centro de costo y/o programa.

Para suscribir el contrato, el adjudicatario deberá estar inscrito y habilitado en el “Registro Electrónico Oficial de Proveedores” así de igual forma todos los integrantes de la UTP si ese fuera el caso, este administrado por la Dirección de Compras. La falta de inscripción habilitará a CORESAM para aplicar la facultad de readjudicación conforme al numeral 20.4 letra f).

El Plazo de la formalización del contrato regirá a contar de la entrega de la Boleta de Garantía de Fiel Cumplimiento.

Con respecto al aumento de plazo, sólo en casos excepcionales y por causas no imputables al proveedor, la CORESAM podrá otorgar un plazo adicional al ofertado para la ejecución del proyecto. La concesión de dicho plazo adicional deberá fundamentarse debidamente en un informe del Inspector Técnico de Obra (ITO).

21.2. ESTIPULACIONES DEL CONTRATO

El contrato a suscribirse contendrá las estipulaciones básicas que se indican a continuación:

Objeto del contrato.	MEJORAMIENTO ACCESO CESFAM ALBERTO BACHELET
Domicilio de las partes.	Santiago.
Cesión de derechos.	No se permite.

<p>Vigencia del contrato.</p>	<p>Desde la total tramitación de la resolución que aprueba el contrato.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior y por razones de buen servicio, el adjudicatario <u>podrá iniciar la prestación desde la aceptación de la orden de compra</u>. No obstante, el pago sólo se podrá realizar luego de que el contrato haya entrado en vigencia y esté totalmente tramitado.</p> <p>CORESAM se reserva el derecho de emitir una o varias órdenes de compra al oferente adjudicado, para dar cumplimiento al centro de costo y/o programa.</p>
<p>Duración del contrato.</p>	<p>La duración del contrato se extenderá desde la suscripción del contrato hasta el plazo indicado según la oferta del adjudicado.</p> <p>El cual podrá ser prorrogable por igual periodo de tiempo, por una sola vez, con acuerdo expreso de las partes, el que deberá constar en anexo, por escrito y previo resolución fundada.</p> <p>El contrato podrá disminuir en un 10% o aumentar en un 30%, de acuerdo a la normativa de compras públicas.</p>
<p>Documentación integrante del contrato.</p>	<p>Se considerará como parte integrante del contrato:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bases Administrativas; 2. Bases Técnicas; 3. Anexos; 4. Aclaraciones y modificaciones a las Bases; 5. Preguntas y respuesta; 6. Oferta Técnica y Oferta Económica.
<p>Solución de controversias y legislación aplicable.</p>	<p>El contrato se regirá por las leyes chilenas y en el caso de existir desacuerdos que no puedan ser solucionados entre las partes, serán sometidos al conocimiento de los tribunales ordinarios de justicia.</p>
<p>Modalidad.</p>	<p>CONTRATO SUMA ALZADA.</p> <p>Oferta a precio fijo en valores netos, este valor se expresará en moneda nacional. Por tanto, el precio del contrato comprenderá el total de lo ofertado y todo gasto que irrogue o exija su cumplimiento, sea directo o indirecto, asumiendo el proveedor todos los riesgos que signifiquen mayores costos en su cumplimiento, cualquiera sea su origen, naturaleza o procedencia e incluye además el valor de todo lo necesario para un acabado y óptimo funcionamiento, tributos, fletes, remuneraciones, imposiciones, costos de garantías y, en general, sin que la enumeración sea taxativa.</p>
<p>Precio. (1)</p>	<p>El precio corresponderá a los valores unitarios ofertados por el proveedor adjudicado en su oferta económica, de acuerdo a lo anterior, el monto a pagar por la Corporación será el que corresponda por la ejecución de la obra, en pesos no reajustables.</p>
<p>Forma de pago.</p>	<p>El pago se efectuará en 4 pagos: 20%, 20%, 40% Y 20% del monto adjudicado. En pesos chilenos, <u>dentro de los 30 días siguientes a la fecha de recepción de la factura correspondiente</u>. (De acuerdo a avances de la obra)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En todo caso, el pago sólo se cursará una vez que se hayan cumplido todas las condiciones establecidas para su procedencia y se haya verificado la recepción conforme por parte del I.T.O. (CORESAM). 2. El proveedor sólo podrá emitir la correspondiente factura una vez que el I.T.C., autorice la certificación conforme del servicio.
<p>Procedencia del pago (2).</p>	<p>El requerimiento de pago deberá acompañar la siguiente documentación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Informe con descripción y fotografías según avance de las obras. 2. Orden de Compra de Mercado Público en estado RECEPCION CONFORME. 3. Recepción conforme de Mercado público firmada por el I.T.O., y por el director de la Unidad correspondiente.

	<p>4. Factura visada por el I.T.O., con nombre completo del servicio, código de centro de costo, establecimiento y respectivo detalle del servicio, según lo indicado en las Bases Técnicas.</p> <p>5. Certificado de pago de las cotizaciones previsionales del mes anterior en el que se prestaron los servicios, respecto de los trabajadores informados en sus registros de asistencia del mes.</p> <p>6. Certificado de cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales (Dirección del Trabajo) (Formularios F30 y F30-1) que indique que no registra saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores, y en caso de que corresponda, un informe de aplicación de multas.</p> <p>7. Listado actualizado de todos los trabajadores en faena.</p> <p>8. Certificado de Adhesión y Cotizaciones del Organismo Administrador de la ley N°16.744 correspondiente al contratista, cuando corresponda.</p> <p>9. Así también, se deben adjuntar los documentos requeridos declarados en "SOLICITUD DE CARPETA DE ARRANQUE".</p> <p>El proveedor sólo podrá emitir la correspondiente factura una vez que el I.T.C./I.T.O autorice la certificación conforme del servicio.</p>
Modificación Contractual.	Las eventuales modificaciones que pactaren las partes deberán sujetarse a lo previsto en el Punto N°32 de estas bases administrativas.
Otros.	Demás estipulaciones pertinentes.
Subcontratación	Está permitida la subcontratación.

(1) **El precio** propuesto comprenderá el total de lo ofertado y todo gasto que irroque o exija su cumplimiento, sea directo o indirecto, asumiendo el proveedor todos los riesgos que signifiquen mayores costos en su cumplimiento, cualquiera sea su origen, naturaleza o procedencia e incluye además el valor de todo lo necesario para un acabado y óptimo funcionamiento, tributos, fletes, remuneraciones, imposiciones, costos de garantías y, en general, sin que la enumeración anterior sea taxativa.

(2) **La facturación** deberá emitirse con los siguientes antecedentes:

NOMBRE	CORESAM
RUT	70.878.100-2
DIRECCIÓN	Av. El Guanaco 2531, comuna de Recoleta.

Las facturas deben contener el detalle de lo facturado **indicando N° de orden de compra, y programa de financiamiento** el cual se entregará en detalle a los proveedores adjudicados por parte del I.T.O.

Las facturas electrónicas deben ser enviadas al correo leydi.herrera@coresam.cl; Antonio.salazar@coresam.cl

Las facturas que no cumplan con este punto, no serán recepcionadas por la CORESAM siendo responsabilidad del proveedor cualquier atraso en su pago.

22. SUBCONTRATACIÓN

Conforme a lo dispuesto en el artículo 15 de la ley N°19.886 o en virtud del artículo 61 del decreto N°661 de 2024, del Ministerio de Hacienda, el contratante podrá concertar con terceros la ejecución parcial del contrato, sin perjuicio que la responsabilidad y la obligación de su cumplimiento permanecerá en el contratista adjudicado.

En este contexto, se establece que el oferente está obligado a presentar la documentación pertinente de la empresa subcontratista, de manera que se formalice su conocimiento y quede debidamente estipulado en el Contrato.

En todo evento, el Contratista es el responsable de todas las obligaciones contraídas con la Corporación, en virtud del Contrato, como asimismo de las obligaciones para con los trabajadores, los proveedores o cualquier otra que incumpla el subcontratista.

23. FACTORING

Los proveedores que opten por operar bajo los términos establecidos en la Ley N°19.983, que regula la transferencia y otorga mérito ejecutivo a la copia de la factura, deberán comunicar cualquier operación de factorización mediante correo electrónico dirigido al Inspector Técnico del Contrato (ITC) o Inspector Técnico de Servicios (ITS) o Inspector técnico de la obra (ITO) correspondiente, así como a la Dirección de Finanzas de la Corporación.

Dicha comunicación deberá incluir, en el mismo correo, los antecedentes de la empresa a la cual se han cedido los derechos sobre la facturación, junto con copia de los instrumentos tributarios a pago que correspondan.

Esta notificación deberá efectuarse una vez que el ITC/ITS/ITO haya recepcionado conforme los productos o servicios entregados, y de acuerdo con la obligación del proveedor de emitir la factura sólo después de haber recibido la autorización correspondiente del ITS/ITC/ITO.

24. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

24.1. REQUISITOS Y CONDICIONES DE GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO.

Dado que la conservación de la infraestructura es fundamental para garantizar condiciones adecuadas y seguras para la comunidad, cualquier incumplimiento, omisión o falta la ejecución de las obras podría afectar directamente la funcionalidad y operatividad del establecimiento. Además, considerando los riesgos asociados a la ejecución de obras de construcción, es esencial asegurar que los trabajos se realicen conforme a las especificaciones técnicas establecidas y la excelente interpretación de los planos, la propuesta y la técnica de construcción, evitando fallas estructurales o retrasos que puedan comprometer el correcto uso de las instalaciones.

Previo la firma del contrato, el adjudicatario deberá entregar una garantía de fiel y oportuno cumplimiento, que tendrá el carácter de irrevocable y podrá consistir en cualquier instrumento que asegure su cobro de manera rápida y efectiva según Art.121 decreto N°661 de 2024, cuyas características se indican a continuación:

GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO	
BENEFICIARIO	CORESAM.
RUT	N° 70.878.100-2.
PAGADERA	A la vista.
VIGENCIA MINIMA	Todo el plazo ofertado por el adjudicado, aumentado en 60 días hábiles.
MONEDA	Pesos chilenos.
MONTO	5% del monto total neto adjudicado.
GLOSA (exigible respecto de los instrumentos que admitan su incorporación).	"EN GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE LA LICITACIÓN MEJORAMIENTO ACCESO CESFAM ALBERTO BACHELET"
PLAZO ENTREGA	5 días hábiles, contados desde la reunión de apresto metodológico.
RESTITUCION	Podrá ser retirada por el adjudicatario a la fecha de su vencimiento y una vez verificado el cumplimiento de sus obligaciones a satisfacción de la CORESAM. La devolución de la Garantía se debe solicitar a la fecha de su vencimiento por medio de correo electrónico al encargado de contrato (ITS, ITO o ITC), quien verificará el cumplimiento de sus obligaciones a satisfacción de la CORESAM, e informando al Adjudicatario la fecha para su retiro.

La entrega del documento podrá efectuarse de manera electrónica o física, según se indica a continuación:

- Electrónica:** Mediante el envío de un correo electrónico a la dirección "licitaciones@CORESAM.cl". En este caso, deberá ajustarse a lo previsto en la Ley N°19.799 sobre "Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación".
- Física:** En la Oficina de la Dirección jurídica de la CORESAM, ubicada en Avenida El Guanaco 2531, comuna de Recoleta, en los siguientes horarios:

Lunes a jueves : De 09:00 a 13:00 y de 14:00 hasta las 17:00 horas.
Viernes : De 09:00 a 13:00 y de 14:00 hasta las 16:00 horas.

24.2. OTRAS CONSIDERACIONES GARANTÍA FIEL CUMPLIMIENTO

CORESAM se reserva la facultad de solicitar la subsanación de cualquier error u omisión formal que se presente en el instrumento de garantía entregado, dentro del plazo previsto para su presentación. Si esta se requiere, se concederán hasta tres (03) días hábiles para la corrección del documento de garantía.

En caso de tratarse de una Póliza de Seguro, deberá ser de ejecución inmediata, sin liquidador, ni cláusula de arbitraje, emitida por una compañía aseguradora inscrita en la Superintendencia de Valores y Seguros de Chile, extendida a nombre de la CORESAM y que deberá cubrir, ya sea a través de endoso o cláusula, el importe por las multas derivadas de incumplimientos a estas Bases de Licitación, o en su defecto, no deberá considerar en sus cláusulas la exclusión de dichos importes. En este caso, previo a su entrega, el Prestador del Servicio deberá acreditar haber pagado la totalidad de la prima correspondiente al período de vigencia de la Póliza respectiva.

En caso de aumento de plazo del contrato, el contratista deberá extender el tiempo de vigencia de la garantía con el objeto de asegurar el cumplimiento de la vigencia mínima establecida en este apartado. La extensión de la vigencia de la garantía deberá presentarse en la CORESAM, dentro de los 10 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que apruebe el referido aumento de plazo.

En caso de no entregarse oportunamente la Garantía de Fiel Cumplimiento dentro del plazo establecido, se procederá a readjudicar la adquisición o el servicio al segundo mejor oferente calificado. Si no hubiera un segundo oferente, el proceso será declarado desierto, de acuerdo a lo establecido en el artículo 123 de la ley N°19.886 y su reglamento, aprobado por decreto N°661 de 2024.

24.3. COBRO DE LA GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

CORESAM estará facultada para hacer efectiva la garantía de fiel cumplimiento del contrato, administrativamente y sin necesidad de requerimiento ni acción judicial o arbitral alguna, en caso de incumplimiento del adjudicatario de las obligaciones que le impone el contrato. El incumplimiento comprende también el cumplimiento imperfecto o tardío de las obligaciones del adjudicatario y el no pago de las eventuales multas. Asimismo, podrá cobrarse cuando se ponga término anticipado al contrato por las causales indicadas en Punto N°32 de estas bases administrativas, denominado "Modificación y término Anticipado del Contrato".

Se hace presente que esta garantía, además, caucionará el cumplimiento de las obligaciones laborales y sociales de los trabajadores del contratista, de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 11 de la ley N°19.886.

25. GARANTÍA DE CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

En lo que corresponde a la ejecución de obras y verificada su recepción provisoria, se procederá a devolver la garantía de fiel cumplimiento de contrato contra la entrega por parte del contratista de otro instrumento de garantía pagadero a la vista y que tenga el carácter de irrevocable, destinado a caucionar la estabilidad y calidad de los trabajos por un periodo de **(12) meses** a contar de la liquidación del contrato. Podrá aceptarse como caución cualquier instrumento que asegure el pago de la garantía de manera rápida y efectiva, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en el siguiente recuadro:

GARANTÍA DE CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	
BENEFICIARIO	CORESAM.
RUT	N°70.878.100-2.
PAGADERA	A la vista.
VIGENCIA MINIMA	12 MESES posterior de la fecha prevista para la liquidación del contrato.
MONEDA	Pesos chilenos.
MONTO	5% del monto total del contrato.
GLOSA (exigible respecto de los instrumentos que admitan su incorporación).	"EN GARANTÍA DE CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE LA LICITACIÓN MEJORAMIENTO ACCESO CESFAM ALBERTO BACHELET "
PLAZO ENTREGA	5 días hábiles , contados desde la solicitud de la Garantía por parte de CORESAM.
RESTITUCIÓN	La devolución de la Garantía se debe solicitar a la fecha de su vencimiento por medio de correo electrónico al encargado de contrato (I.T.O), quien verificará el cumplimiento de sus obligaciones a satisfacción de la CORESAM, e informando al Adjudicatario la fecha para su retiro.

Para efectos de lo anterior, en el contrato se deberá establecer un plazo de un año posterior a la recepción provisoria de las obras, para realizar la recepción final de las mismas por parte de la I.T.O. Esta última recepción tiene por objeto que la I.T.O verifique todos los posibles fallas o errores constructivos que no era posible visualizar al momento de la recepción provisoria, pero que trascurrido un plazo prudente y razonable pudiesen aparecer.

La entrega del documento podrá efectuarse de manera electrónica o física, según se indica a continuación:

- a) **Electrónica:** Mediante el envío de un correo electrónico a la dirección "**licitaciones@CORESAM.cl**". En este caso, deberá ajustarse a lo previsto en la Ley N°19.799 sobre "Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación".
- b) **Física:** En la Oficina Dirección Jurídica de la CORESAM, ubicada en Avenida El Guanaco 2531, comuna de Recoleta, en los siguientes horarios:

Lunes a jueves	De 09:00 a 13:00 y de 14:00 hasta las 17:00 horas
Viernes	De 09:00 a 13:00 y de 14:00 hasta las 16:00 horas.

25.1. CONSIDERACIONES GARANTÍA DE CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

CORESAM se reserva la facultad de solicitar la subsanación de cualquier error u omisión formal que se presente en el instrumento de garantía entregado, dentro del plazo previsto para su presentación. Si esta se requiere el último día de ese término, se concederán hasta tres (03) días hábiles para la corrección del documento de garantía.

En caso de tratarse de una Póliza de Seguro, deberá ser de ejecución inmediata, sin liquidador, ni cláusula de arbitraje, emitida por una compañía aseguradora inscrita en la Superintendencia de Valores y Seguros de Chile, extendida a nombre de la CORESAM y que deberá cubrir, ya sea a través de endoso o cláusula, el importe por las multas derivadas de incumplimientos a estas Bases de Licitación, o en su defecto, no deberá considerar en sus cláusulas la exclusión de dichos importes.

En este caso, previo a su entrega, el Prestador del Servicio deberá acreditar haber pagado la totalidad de la prima correspondiente al período de vigencia de la Póliza respectiva.

25.2. COBRO DE LA GARANTÍA DE CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

CORESAM estará facultada para hacer efectiva la garantía de correcta ejecución de las obras, administrativamente y sin necesidad de requerimiento ni acción judicial o arbitral alguna, en caso de **incumplimiento de cualquier tipo establecido en las presentes bases.**

26. OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR

Sin perjuicio de las obligaciones que derivan de la naturaleza de la contratación, el proveedor tendrá las siguientes obligaciones:

- 1) Asumir la responsabilidad en cuanto a la buena ejecución del contrato y/o bienes.
- 2) Prestar el servicio con estricta sujeción a lo estipulado en las presentes bases administrativas, bases técnicas, aclaraciones, demás antecedentes entregados y, en especial, al marco normativo aplicable.
- 3) Dar fiel cumplimiento a las normas legales vigentes en materias sanitarias, de accidentes del trabajo y prevención de riesgos, como asimismo a las directrices que establezca la contraparte técnica.
- 4) Responder de todo accidente o daño que, durante la vigencia del contrato, le pudiera ocurrir al personal o a las dependencias de la CORESAM, que sean imputables al proveedor.
- 5) De igual modo, el proveedor será responsable de cumplir las obligaciones que le corresponda como empleador, en aspectos de remuneraciones, previsión, seguridad social, alimentación, etc.
- 6) Cuidar de los bienes materiales, equipos e instalaciones de su propiedad. En consecuencia, no tendrá derecho alguno a indemnización de ninguna especie por pérdida, robo, destrucción, deterioro, desgaste, uso, mal uso u otra razón, incluyendo la fuerza mayor y el caso fortuito.
- 7) Dar cumplimiento a las instrucciones de la autoridad sanitarias que resulten aplicables respecto de los servicios que se contratan.
- 8) Unido a lo anterior, no podrá hacer, por iniciativa propia, cambio alguno a las especificaciones técnicas contenidas en las bases.

- 9) Aceptar la orden de compra en el portal de mercado público dentro de 24 horas después su emisión.
- 10) Las demás que le encomienden las presentes bases.
- 11) Realizar la entrega de la Boleta de Garantía de Fiel Cumplimiento y/o pólizas de seguro y/u otra garantía requerida dentro de las bases administrativas, en los plazos señalados en las presentes bases.
- 12) Realizar la firma del contrato en un plazo no superior a 10 días, una vez notificado, según Punto N°21 de las bases administrativas.

27. ENCARGADO DEL CONTRATO (contraparte)

En conformidad con lo previsto en estas bases administrativas, el profesional que se designe en la oferta técnica para cumplir el rol de **encargado del contrato y/o adquisición** (contraparte), tendrá a cargo, entre otras, las siguientes funciones:

- 1) Representar al contratista en la discusión de las materias relacionadas con la ejecución del contrato y/o adquisición.
- 2) Coordinar las acciones que sean pertinentes para la operación y cumplimiento del contrato y/o adquisición.

Todo cambio relativo a esta designación deberá ser informado a la CORESAM por el representante legal, a más tardar, dentro de las 48 horas siguientes de efectuado.

28. INSPECTOR TÉCNICO DEL CONTRATO (I.T.O./I.T.S/I.T.C)

La CORESAM designará a un funcionario de la institución para que se desempeñe como Inspector Técnico del Servicio u adquisición (I.T.S) o inspector técnico de la obra (I.T.O), quien velará por la correcta ejecución del contrato y tendrá a cargo, entre otras, las funciones que se indican a continuación:

- 1) Supervisar y controlar la prestación del servicio, velando por el estricto cumplimiento del contrato, la oportunidad de la entrega de los insumos requeridos (si fuera el caso) y su cantidad, la recepción de la documentación y certificaciones pertinentes, etc. Este dependiente del servicio y/o adquisición solicitada.
- 2) Solicitar la emisión de Orden de Compra de acuerdo a los servicios prestados.
- 3) Colaborar y asistir al proveedor, en el ámbito de sus competencias.
- 4) Autorizar o denegar la certificación conforme.
- 5) Validar la factura, según conformidad y validación del servicio.
- 6) Requerir la aplicación de multas, en los casos que corresponda.
- 7) Requerir la modificación del contrato, si fuere procedente.
- 8) Requerir el término anticipado del contrato, si correspondiere y,
- 9) En general, adoptar todas las medidas que estime necesarias para el correcto, cabal y oportuno cumplimiento del contrato.
- 10) Solicitar ampliación si fuere procedente.

Con todo, cuando el ITO detecte deficiencias en la prestación del servicio, podrá solicitar al adjudicatario que implemente "acciones correctivas" con objeto de asegurar que el servicio se preste en los términos previstos en las bases administrativas, bases técnicas y en el contrato.

La **solicitud** de "acciones correctivas" deberá notificarse por escrito al adjudicatario, incluyendo un detalle de las deficiencias que se hubieren detectado y fijando un plazo de hasta 5 días hábiles, para su implementación.

En caso de que el adjudicatario no implemente las acciones correctivas dentro del plazo que se otorgue al efecto, la CORESAM podrá aplicar las sanciones y/o multas correspondientes.

En caso de ser necesario sustituir al inspector técnico del contrato, la autoridad competente deberá realizar la designación de su sucesor, notificando dicha decisión al proveedor a través de correo electrónico y adjuntando la correspondiente resolución que lo autoriza.

29. REUNIÓN DE APRESTO METODOLÓGICO

Una vez comunicada oficialmente la adjudicación a través del sistema de información de Mercado Público, el I.T.C. del contrato y un representante de la Dirección de Planificación de CORESAM, podrá celebrar una reunión de apresto metodológico con la empresa adjudicada, dentro de un plazo no superior a cinco (5) días hábiles contados desde la publicación de la resolución de adjudicación en el Portal Mercado Público.

En dicha reunión, se informará y coordinará con el adjudicatario los detalles operativos y logísticos que deberán considerarse en la ejecución del contrato y otras materias relacionadas que determine la Unidad mandante, tales como, la determinación de la fecha de inicio de la prestación del servicio, dado que de ella dependerá el computo de los plazos respecto de aquellas obligaciones que, de acuerdo a lo previsto en las bases, deberá cumplir el prestador dentro de los

plazos señalados.

Unido a lo anterior, el adjudicatario deberá indicar dos (2) direcciones de correo electrónico válidas, y dos (2) números de teléfono para establecer comunicación cuando sea necesario, ya sea para notificar eventos y/o temas administrativos. Asimismo, deberá indicar quién se desempeñará como su contraparte oficial ante la CORESAM.

D) INCUMPLIMIENTOS, SANCIONES Y APLICACIÓN DE MEDIDAS DERIVADAS

30. INFRACCIONES Y MULTAS

Si el proveedor no entrega los productos en los términos indicados en las presentes Bases Administrativas y Técnicas y/o en el Contrato suscrito, y previo informe del I.T.O. de CORESAM, la institución aplicará, en conformidad con el procedimiento que se detallará más adelante, la (s) multa (s) que se indican en la presente tabla:

INCUMPLIMIENTOS		CRITERIO DE APLICACIÓN	MEDIO DE VERIFICACION	MONTO MULTA
1	La demora y/o negativa de implementar alguna acción correctiva requerida por el I.T.O., cuando detecte deficiencias en la prestación del servicio.	Por día de <u>demora</u> .	Informe I.T.O.	5 UTM
		Por evento, tratándose de la <u>negativa</u> .	Informe I.T.O.	15 UTM
2	Ejecución descuidada del servicio u obra, en relación al cuidado de las obras y/o vigilancia de esta hasta el término del contrato.	Por evento, cuando se constate ejecución descuidada	Informe I.T.O.	12 UTM
3	Falta en la calidad de los materiales utilizados en la obra o en el servicio prestado, según especificaciones técnicas y/o requerimientos del ITO.	Por evento.	Informe I.T.O.	15 UTM
4	Mal trato de obra y/o maltrato ya sea por palabra o físico a funcionarios de la Corporación u otras personas vinculadas a los establecimientos.	Por evento.	Informe I.T.O.	5 UTM
5	No dar cumplimiento a los contenidos exigidos en las especificaciones técnicas y/o modificaciones sin autorización previa.	Por evento.	Informe I.T.O.	20 UTM
6	Atraso en el retiro y traslado de materiales sobrantes y de basura provocada por los trabajos.	Por evento.	Informe I.T.O.	8 UTM
7	Daños a bienes de la Corporación Municipal de Conchalí y/o al establecimiento donde se realizará la construcción.	Por evento.	Informe I.T.O.	10 UTM
8	Presentar retraso en la ejecución de la obra de acuerdo a los plazos indicados en su oferta.	Por día de atraso.	Informe I.T.O.	10 UTM
9	Paralizar la obra sin razones justificadas.	Por evento. CORESAM estará facultada a poner término al contrato si se paralizara la obra por más de 3 días consecutivos.	Informe I.T.O.	30 UTM

10	La ausencia del jefe de obra y/o prevencionista de riesgo en el lugar de trabajo.	Por evento.	Informe I.T.O.	6 UTM
11	Incumplimiento en las medidas de seguridad indicadas por el Departamento de Prevención de Riesgo.	Por evento.	Informe I.T.O.	8 UTM
12	El adjudicado no proporciona un canal de comunicación con el ITO en caso de requerir un profesional ya sea eléctrico, sanitario u otra área requerida.	Por evento.	Informe I.T.O.	5 UTM
13	El oferente supera el plazo de 15 días de corridos posterior al término de la obra para realizar las correcciones observadas por el ITO.	Por evento.	Informe I.T.O.	15 UTM
14	El contratista no mantiene a su personal debidamente identificado mediante credenciales.	Por evento.	Informe I.T.O.	3 UTM
15	El personal del contratista no recepciona y/o almacena y/o traslada los materiales que ingresen al establecimiento y/o a la obra.	Por evento.	Informe I.T.O.	8 UTM
16	Si el adjudicado realiza cambios en relación a los trabajadores, debe informar al ITO dentro de los 3 días corridos desde el presente cambio de personal, en el caso de que este cambio afecte al jefe de obras y/o al experto de prevención de riesgo, el adjudicado está en la obligación de informar al ITO dentro de 2 días corridos desde la realización del cambio.	Por evento.	Informe I.T.O.	6 UTM.
17	El oferente cuenta con 7 días hábiles posterior a la firma de contrato para realizar la entrega correspondiente de la carpeta de arranque solicitada por prevención de riesgo de la corporación.	Por día de retraso.	Informe del I.T.O. y/o prevencionista de riesgo de la entidad.	2 UTM
18	Negativa y/o no entrega de la carpeta solicitada por el prevencionista de riesgo durante la duración del contrato.	Por evento.	Informe del I.T.O. y/o prevencionista de riesgo de la entidad.	6 UTM

NOTA: En el desarrollo del contrato, los proveedores deberán velar por la calidad del servicio entregado. Si este detecta que no cumple en calidad de servicio CORESAM podrá poner término anticipado al contrato.

NOTA: El monto de la UTM (Unidad tributaria mensual) que se aplicará será el correspondiente al mes en que se verifique el incumplimiento.

NOTA: En cualquier caso, la aplicación de multas **no podrá superar un total acumulado equivalente al 20% del valor total del** contrato suscrito.

La CORESAM podrá hacer el **cobro de las multas** detalladas anteriormente por medio de descuento del pago correspondiente, a través de cobro de la garantía de fiel cumplimiento y/u otro tipo de garantía presente en las bases o notificando al proveedor para que efectúe el pago de la multa directamente a la cuenta corriente institucional.

En el desarrollo del contrato, los proveedores deberán velar por el cumplimiento de las especificaciones técnicas, y el estado de los materiales.

El Profesional designado como I.T.O. por CORESAM, estará facultado para hacer cumplir la correcta **ejecución de todas las partidas que involucra el proyecto**, no se permitirán **partidas mal ejecutadas** o **deficientes** por el contratista, **materiales de mala calidad o deficientes**, **mano de obra poco calificada**, si esto ocurriese el I.T.O. estará facultado para **solicitar al contratista acciones correctivas** de las partidas mal ejecutadas, estipulando estas acciones en el libro de obras respectivo. El contratista deberá velar por la correcta ejecución de todas las partidas. Será responsabilidad del contratista la supervisión y correcta ejecución de cualquier partida subcontratada.

31. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE MEDIDAS DERIVADAS DE INCUMPLIMIENTOS

El procedimiento de aplicación de multas se regulará por lo dispuesto en el artículo 135 del Decreto 661 y siguientes del Decreto Supremo N°661 de 2024 del Ministerio de Hacienda que *aprueba reglamento de la ley N°19.886 de bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios*, y por el siguiente procedimiento:

Detectada una situación que amerite la aplicación de una multa u otra medida derivada de incumplimientos contemplada en las presentes Bases o que constituya una causal de término anticipado, con excepción de la resciliación, la entidad licitante notificará inmediatamente de ello al adjudicado por correo electrónico, el cual fue informado por el oferente en el Anexo N°1, informándole sobre las medidas a aplicar y sobre los hechos que lo fundamentan. A contar de la notificación singularizada en el párrafo anterior, el proveedor tendrá el plazo de **5 días hábiles para presentar sus descargos** por escrito en la Oficina de Partes de la Corporación Municipal de Conchalí, ubicada en Avenida el Guanaco 2531, comuna de Recoleta entre las 9.00 y las 14.00 horas, acompañando todos los antecedentes que lo fundamenten.

Vencido el plazo indicado, sin que se hayan presentado descargos, se aplicará la correspondiente medida por medio de una resolución fundada de la entidad licitante.

Si el proveedor ha presentado descargos dentro del plazo establecido para estos efectos, la entidad licitante tendrá un plazo de 30 días hábiles, contados desde la recepción de los descargos del proveedor, para rechazarlos o acogerlos, total o parcialmente. Al respecto, el rechazo total o parcial de los descargos del respectivo proveedor, deberá formalizarse a través de la dictación de una resolución fundada de la entidad licitante, en la cual deberá detallarse el contenido y las características de la medida. La indicada resolución deberá notificarse al respectivo proveedor adjudicado, personalmente o mediante carta certificada y/o lo expuesto en el art.140 decreto Supremo N°661 de 2024 del Ministerio de Hacienda.

El proveedor adjudicado dispondrá de los recursos que al efecto contempla la ley N°19.880.

La resolución que acoja el recurso, podrá modificar, reemplazar o dejar sin efecto el acto impugnado.

En el caso que la multa se curse luego de pagada la factura, la Corporación podrá recurrir a los Tribunales de Justicia.

32. MODIFICACIÓN Y TERMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO

El contrato podrá modificarse o terminarse anticipadamente, de conformidad a lo establecido en el artículo 13 de la ley de compras, por las siguientes causas:

- a) Cuando así se haya previsto en las bases de licitación o el contrato.
- b) Excepcionalmente, cuando por circunstancias de caso fortuito o fuerza mayor el proveedor esté impedido de cumplir sus obligaciones y que no se haya previsto en las bases o el contrato.

Respecto al término anticipado del contrato, de acuerdo al artículo 13 bis de la ley de compras, se podrá realizar por las siguientes razones:

- I. La muerte o incapacidad sobreviniente de la persona natural, o la extinción de la personalidad jurídica de la sociedad contratista.
- II. La resciliación o mutuo acuerdo entre las partes, siempre que el proveedor no se encuentre en mora de cumplir sus obligaciones.
- III. El incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el proveedor. Las bases o el contrato deberán establecer de manera precisa, clara e inequívoca las causales que dan origen a esta medida.
- IV. El estado de notoria insolvencia del contratista, a menos que se mejoren las cauciones entregadas o las existentes sean suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato.
- V. La imposibilidad de ejecutar la prestación en los términos inicialmente pactados, cuando no sea posible modificar el contrato conforme al artículo 129 precedente. En tal caso, la Entidad sólo pagará el precio por los bienes y/o servicios que efectivamente se hubieren entregado o prestado, según corresponda, durante la vigencia del contrato. Asimismo, en el evento que la imposibilidad de cumplimiento del contrato obedeciere a motivos imputables al Proveedor, procederá que se apliquen en su contra las medidas establecidas en el artículo 135 de este reglamento.
- VI. El incumplimiento de alguna de las obligaciones establecidas en el Numeral 26 de las presentes bases.
- VII. Las demás causales establecidas en la ley, en las respectivas bases de la licitación o en el contrato. Dichas bases podrán establecer mecanismos de compensación y de indemnización a los contratantes.
- VIII. Por reiteradas faltas en la ejecución de las obras, ejecución deficiente en forma reiterada, atrasos reiterados en la ejecución de la misma y de las partidas involucradas en el proyecto, no contar con personal calificado para la ejecución de las obras contratadas.

Las eventuales modificaciones que pactaren las partes no podrán superar el 30%, ni disminuir en 10%, de las cantidades requeridas, ni desnaturalizar el objeto del contrato.

En todo caso, las modificaciones del contrato siempre deberán constar en un instrumento suscrito por ambas partes, el que deberá ser aprobado mediante resolución que será sometida a la misma tramitación administrativa que la resolución mediante la cual se haya aprobado el contrato.

Para efectos de terminar anticipadamente el contrato por la causal prevista en el apartado III) de este acápite, se entenderá como incumplimiento grave de las obligaciones del proveedor, facultando a la CORESAM para poner término anticipado al contrato, entre otras, las siguientes acciones, que serán siempre certificadas por el ITS de la Corporación:

1. La negativa, sin causa justificada, de prestar el servicio al que se hubiere comprometido en su oferta, según fuere procedente.
2. El incumplimiento de alguna de las obligaciones establecidas en el numeral 26 de las bases administrativas.
3. La aplicación de multas que superen el tope establecido para cada una de ellas.
4. Aplicación de multas por un total acumulado equivalente al 20% del valor del contrato.
5. El retraso sin causa justificada de la prestación de servicio o bienes a entregar, de acuerdo al plazo que se hubiera comprometido en su oferta, según fuera procedente.

Para efectos de aplicar la causal de término anticipado por incumplimiento grave, se sustanciará previamente el "Procedimiento de Aplicación de Medidas Derivadas de Incumplimientos" previsto en las Bases.

Cuando se ponga término anticipado al contrato por las causales indicadas en los apartados III) y IV) precedentes, se procederá al cobro de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato.

Lo establecido en este acápite, es sin perjuicio de las acciones que la CORESAM pueda ejercer para exigir el cumplimiento forzado de lo pactado o la resolución del contrato, en ambos casos, con la correspondiente indemnización de perjuicios.

E) CONSIDERACIONES PARTICULARES DE LA ADQUISICIÓN

33. PACTO DE INTEGRIDAD

El oferente declara que, por el sólo hecho de participar en la presente licitación, acepta expresamente el presente pacto de integridad, obligándose a cumplir con todas y cada una de las estipulaciones contenidas el mismo, sin perjuicio de las que se señalen en el resto de las bases de licitación y demás documentos integrantes. Especialmente, el oferente acepta el suministrar toda la información y documentación que sea considerada necesaria y exigida de acuerdo con las presentes bases de licitación, asumiendo expresamente los siguientes compromisos:

- I. El oferente se compromete a respetar los derechos fundamentales de sus trabajadores, entendiéndose por éstos los consagrados en la Constitución Política de la República en su artículo 19, números 1º, 4º, 5º, 6º, 12º, y 16º, en conformidad al artículo 485 del Código del Trabajo. Asimismo, el oferente se compromete a respetar los derechos humanos, lo que significa que debe evitar dar lugar o contribuir a efectos adversos en los derechos humanos mediante sus actividades, productos o servicios, y subsanar esos efectos cuando se produzcan, de acuerdo con los Principios Rectores de Derechos Humanos y Empresas de Naciones Unidas.
- II. 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 de el o los contratos que eventualmente se deriven de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en el proceso licitatorio, en su toma de decisiones o en la posterior adjudicación y ejecución del o los contratos que de ello se deriven.
- III. El oferente se obliga a no intentar ni efectuar acuerdos o realizar negociaciones, actos o conductas que tengan por objeto influir o afectar de cualquier forma la libre competencia, cualquiera fuese la conducta o acto específico, y especialmente, aquellos acuerdos, negociaciones, actos o conductas de tipo o naturaleza colusiva, en cualquiera de sus tipos o formas.
- IV. El oferente se obliga a revisar y verificar toda la información y documentación, que deba presentar para efectos del presente proceso licitatorio, tomando todas las medidas que sean necesarias para asegurar su veracidad, integridad, legalidad, consistencia, precisión y vigencia.
- V. El oferente se obliga a ajustar su actuar y cumplir con los principios de legalidad, probidad y transparencia en el presente proceso licitatorio.

- VI. El oferente manifiesta, garantiza y acepta que conoce y respetará las reglas y condiciones establecidas en las bases de licitación, sus documentos integrantes y él o los contratos que de ellos se derivase.
- VII. El oferente reconoce y declara que la oferta presentada en el proceso licitatorio es una propuesta seria, con información fidedigna y en términos técnicos y económicos ajustados a la realidad, que aseguren la posibilidad de cumplir con la misma en las condiciones y oportunidad ofertadas.
- VIII. El oferente se obliga a tomar todas las medidas que fuesen necesarias para que las obligaciones anteriormente señaladas sean asumidas y cabalmente cumplidas por sus empleados, dependientes, asesores y/o agentes y, en general, todas las personas con que éste o éstos se relacionen directa o indirectamente en virtud o como efecto de la presente licitación, incluidos sus subcontratistas, haciéndose plenamente responsable de las consecuencias de su infracción, sin perjuicio de las responsabilidades individuales que también procediesen y/o fuesen determinadas por los organismos correspondientes.

34. DOMICILIO

Para todos los efectos legales, las partes fijan su domicilio en la comuna de Santiago y se someten a la competencia de los tribunales de esa jurisdicción.

F) BASES TECNICAS

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1. Identificación de las obras

COMUNA	Conchalí
REGIÓN	Metropolitana
NOMBRE	Cesfam "Alberto Bachelet"
PROPIETARIO	Ilustre Municipalidad de Conchalí.

se considerará un plazo de ejecución como máximo a 150 días corridos (No será posible postular con un plazo inferior a 120 días ni superior a 150 días, considerando la envergadura de la obra

Las obras a que hacen referencia las presentes especificaciones, se encuentran ubicadas en AV. GUANACO N.º 3250, de la comuna de Conchalí, Región Metropolitana. Las presentes especificaciones técnicas corresponden al Proyecto de Mejoramiento Acceso Cesfam Alberto Bachelet.

2. CONSIDERACIONES PREVIAS

- a) Si durante la ejecución de la obra se presenta la necesidad de un profesional relacionado con temas de electricidad, sanitario, entre otras, el adjudicado debe proporcionar un canal de comunicación ya sea correo electrónico, número de teléfono, mensajería u otro medio de comunicación para remitir dudas o consultas por parte del ITO sobre ciertos casos, los costos y gastos de estos profesionales serán asumidos por el adjudicatario.
- b) Dentro del plazo ofertado para la ejecución se deben considerar 15 días de corridos posterior al término de la obra para regularizar las observaciones generadas por el ITO, estas deben ser subsanadas dentro del plazo de ejecución ofertado, posterior a la subsanación de dichas observaciones se realiza la entrega del Acta de Recepción Provisoria sin Observaciones, sancionada por el ITO del Departamento de Infraestructura de CORESAM en el libro de obras correspondiente. Si el adjudicado sobrepasa la cantidad de días estará sujeto a multas según Punto N°30 de las bases administrativas.
- c) Todo el personal que ingresen a la obra debe portar alguna credencial distintiva que los identifique ya sea como trabajador, visitante, ITO u otro personal. Esta debe siempre estar visible con el nombre, empresa, entre otros datos relevantes los cuales se coordinarán previamente con el ITO.
- d) Si el adjudicado realiza cambios en relación a los trabajadores, debe informar al ITO dentro de los 3 días corridos desde el presente cambio de personal, en el caso de que este cambio afecte al jefe de obras, el adjudicado está en la obligación de informar al ITO dentro de 2 días corridos desde la

realización del cambio y este debe comprometiéndose a contratar a un profesional con alguna de las profesiones anteriormente nombradas en el punto N°30 de las presentes bases administrativas así de igual modo con la misma o mayor cantidad de experiencia.

- e) El contratista está en la obligación hacer entrega de la carpeta solicitada por el prevencionista de riesgo de la entidad y/o ITO durante la duración de contrato.
- f) Los diseños (portafolios) presentados por los oferentes en el marco de la presente licitación tendrán carácter referencial. Estos podrán ser modificados y ajustados durante el desarrollo de la obra, en coordinación y con la aprobación del Inspector Técnico de Obra (ITO)



ESPECIFICACIONES TECNICAS

PROYECTO

MEJORAMIENTO ACCESO CESFAM ALBERTO BACHELET

COMUNA DE CONCHALI

ANTHONY SALAZAR ALARCÓN

ARQUITECTO DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA

CORESAM

Especificaciones Técnicas

PROYECTO	: PROYECTO MEJORAMIENTO ACCESO CESFAM ALBERTO BACHELET.
UBICACIÓN	: AV. GUANACO N.º 3250 COMUNA DE CONCHALI
PROPIETARIO	: I. MUNICIPALIDAD CONCHALI - CORESAM
PROFESIONAL	: ANTHONY SALAZAR A. ARQUITECTO. DEPTO. INFRAESTRUCTURA
MATERIA	: ESPECIFICACIONES TECNICAS
FECHA	: NOVIEMBRE 2025

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS.

UBICACIÓN DE LA OBRA

Las obras a que hacen referencia las presentes especificaciones, se encuentran ubicadas en Av. Guanaco N.º 3250, de la comuna de Conchalí, Región Metropolitana. Las presentes Especificaciones Técnicas corresponden al Proyecto de Mejoramiento Acceso CESFAM ALBERTO BACHELET. Estas intervenciones consideran, extracciones, demoliciones, cambio de pavimentos exteriores, obras de ornato, construcción de estructuras metálicas, instalaciones eléctricas, instalaciones de Revestimientos en Acero Corten, pinturas, equipamientos, equipos, etc. El contratista se ceñirá estrictamente a ejecutar todas las obras estipuladas en estas especificaciones técnicas como también toda partida incluida en el itemizado de obras.

GENERALIDADES SOBRE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

a) GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Técnicas tienen por objeto reglamentar el Proyecto denominado "Mejoramiento Acceso CESFAM ALBERTO BACHELET" de la Comuna De Conchalí.

Como Obras de Mejoramiento se consulta:

Se consideran, extracciones, demoliciones, cambio de pavimentos exteriores, obras de ornato, construcción de estructuras metálicas, instalaciones eléctricas, instalaciones de Revestimientos en Acero Corten, pinturas, equipamientos, equipos, etc. El contratista se ceñirá estrictamente a ejecutar todas las obras estipuladas en estas especificaciones técnicas como también toda partida incluida en el itemizado de obras.

Las obras especificadas se ejecutarán en estricto acuerdo a lo establecido en: Ordenanza Local y General de Construcción y Urbanización, Normas I.N.N. o de los fabricantes en lo referente a los materiales usados, leyes, decretos y disposiciones reglamentarias vigentes relativas a permisos, aprobaciones, decretos, impuestos e inspecciones municipales y primordialmente lo establecido en estas especificaciones técnicas que son complementarias con los planos de obras.

En todo caso cualquier discrepancia que apareciese entre los antecedentes, durante la ejecución de la obra, deberá resolverse previa consulta al Arquitecto proyectista o a la I.T.O., ejercida para este caso por la Corporación de Educación, Salud y Atención de Menores CORESAM, I. Municipalidad de Conchalí.

Las decisiones del Contratista tomadas en contraposición a lo anteriormente expresado, serán de su responsabilidad, corriendo por su cuenta la reparación total o parcial de ella según corresponda.

Lo indicado en las presentes Especificaciones dice relación con los materiales y elementos constitutivos de la obra, los que deberán ser de primera calidad en su especie y ajustada su provisión, traslado, almacenaje y colocación a las normas, ensayos e instrucciones de los fabricantes si se establece marca registrada.

Todas las partidas incluidas en el itemizado, especificaciones técnicas, planimetrías y fichas técnicas del proyecto, son complementarias entre sí. El contratista se regirá por lo que indican los documentos anteriormente señalados, respetando los lineamientos que en ellos se dicta, y que deberán respetarse para la correcta ejecución de las obras.

En la provisión de materiales, la aprobación definitiva será otorgada en el proceso constructivo, de ser necesario, dependiendo de los resultados de los ensayos, pruebas y muestras, de los cuales se dejará constancia en el Libro de Obras.

Cabe señalar que todos los gastos producto de ensayos y/o pruebas de materiales y elementos serán de cargo del Contratista, (Solo si fuese necesario).

b) CAMPOS DE APLICACIÓN.

Las presentes Especificaciones Técnicas regularán la correcta y cabal ejecución de todas las partidas señaladas y descritas en sus procesos constructivos, secuenciales y uso de materiales y equipos. Complementarán lo expresado en los planos del proyecto y 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.

c) TERMINOLOGÍA.

Para el caso de algún Contrato se entiende que los términos de referencias son los comunes a toda construcción y su empleo es el habitual en los Contratos de Obras. De igual modo cualquier simbología usada en los planos generales y/o de detalle quedará claramente especificada en tales documentos o en las presentes Especificaciones Técnicas.

**d) REFERENCIAS Y CONCORDANCIAS:
ORDENANZAS, REGLAMENTOS Y OTROS:**

Las obras especificadas deberán ejecutarse en estricto acuerdo a lo especificado en:

Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

- Normas INN.
- Normas Chilenas (N. Ch)
- Instituto Nacional de Normalización (INN).
- Reglamentos que norman instalaciones eléctricas.
- Norma Chilena NCH. 427 construcción Estructuras de Acero.
- Norma Chilena NCH. 427 construcción Estructuras de Acero.
- Norma Chilena NCh-ISO12944/1 Pinturas y barnices - Protección de estructuras de acero frente a la corrosión mediante sistemas de pintura protectores.
- Mitigación en la emisión de polvo, material y ruido, Art. 5.8.3 de la OGUC.

Como también, acordes con lo indicado en las presentes especificaciones técnicas, complementarias con los planos de obras del proyecto.

Se entiende que el Contratista deberá regirse por todas las normas estipuladas por la Ordenanza y sus marcos normativos, como también por todas las normas de Construcción N.Ch. aplicadas a este proyecto, como también a las leyes normas de Seguridad y Prevención de Riesgos, y a las leyes que rigen el código del trabajo.

**e) PRESCRIPCIONES:
SEGURIDAD Y DESARROLLO DE LAS FAENAS**

Será de responsabilidad del Contratista el cumplir con todos reglamentos relacionados con la seguridad en el trabajo, como el de proveer a su personal de equipos y herramientas adecuadas para una correcta ejecución de las obras.

Del mismo modo, el Contratista se encargará de contratar la mano de obra especializada y debidamente calificada, ateniéndose a lo indicado en las Bases Administrativas si las hubiere, respecto de su personal y obligaciones laborales. El Contratista se hará cargo de cualquiera y todos los reclamos que provengan del desarrollo del trabajo de su personal contratado.

Estará estrictamente prohibido y será condicionante de multas, la nula o poca seguridad en las faenas, tanto del personal de obra, como de las instalaciones mismas, el contratista deberá procurar que todos sus trabajadores cuenten con sus elementos de protección personal E.P.P. idóneos a las faenas que se están ejecutando.

El personal del departamento de Prevención de riesgos, velara en todo momento que estas exigencias se cumplan a cabalidad, como también de todos los documentos legales que este departamento solicite antes y durante las faenas, el no cumplimiento de estas exigencias devengara en aplicaciones de multas.

- **Acreditación de personal:** El contratista deberá mantener a su personal debidamente identificado mediante credenciales en lo posible. Las credenciales deberán indicar el nombre de la constructora, nombre de trabajador, cargo y/o especialidad. Los trabajadores deberán portar en todo momento estas credenciales, todo esto para evitar el ingreso de personas ajenas a las labores de obra. Los daños o pérdidas por personas ajenas a la obra, que se produzcan por la infracción de esta prohibición, serán de responsabilidad del Contratista.
- **Del ingreso del personal a la obra:** Todo el personal de la empresa adjudicada, debe registrarse en un libro de asistencia todos los días, tanto la hora de ingreso como la hora de salida. En este registro deberá quedar inscrito el nombre de la persona responsable del personal como también la cantidad del personal en obra y su especialidad. El ingreso y retiro deberá ser siempre en el mismo horario. En

caso de que esto no se cumpla por excepción, el supervisor deberá informar al arquitecto o I.T.O. mediante correo electrónico y vía telefónica.

- **Elementos de protección personal:** La empresa debe proveer a su personal de todos los elementos de protección personal y seguridad para el cumplimiento de su trabajo. Será de carácter obligatorio el porte de cascos, zapatos de seguridad y arnés de seguridad y/o cuerda de vida, para trabajo en altura. Deberá también tener un stock necesario de guantes según la cantidad de trabajadores, cuerdas de vida, antiparras y todo elemento de protección personal asociado a la naturaleza de los trabajos. Las herramientas e implementos de trabajo o maquinaria deberán estar en buenas condiciones de uso. La I.T.O. podrá suspender la obra si a su juicio el contratista no está cumpliendo con las normas de seguridad o existe alguna acción o condición insegura de algún trabajador. El contratista deberá velar tanto por la seguridad de sus trabajadores, como también por la seguridad de transeúntes que circulen cercanos a las obras.
- **Protección de instalaciones y elementos:** El contratista que se adjudique la obra, deberá tomar los resguardos necesarios para la protección de todos los elementos que puedan sufrir daño debido a la intervención de ésta. A modo de ejemplo citamos puertas de acceso a dependencias, ventanas, pisos, etc. Se entiende a protección y resguardo de partidas 100% terminadas las cuales deberán resguardarse de no sufrir daños por otros trabajos a realizar. Cualquier daño que sufran partidas ejecutadas y terminadas serán responsabilidad del contratista, el cual deberá reponer todo material, mobiliario y/o equipamiento que sufra daños por la poca prolijidad o cuidado de ellas.

f) ARCHIVO DE OBRA

El contratista deberá tener bajo su responsabilidad y en la oficina de obra toda la documentación necesaria para permitir una buena fiscalización administrativa, contable y técnica. Deberán mantenerse los siguientes documentos:

- a) Libro de Obra.
- b) Legajos completos de planos de la obra. (Arquitectura, Instalaciones, Estructuras).
- c) Especificaciones Técnicas, Itemizado, Fichas Técnicas y Memorias.
- d) Presupuesto de las Obras.
- e) Programa de Trabajo, Carta Gantt, Curva S o malla CPM de avance.
- f) Copia de contratos, Bases Administrativas y otros antecedentes de la obra tales como estados de pago, modificaciones de contrato, etc.
- g) Documentación solicitada por el Departamento de Prevención de Riesgos del Mandante.
- h) Muestras de los elementos y/o materiales utilizados solicitados por el Arquitecto proyectista y/o I.T.O.
- i) Copias de las planillas de pago de remuneraciones mensuales del personal de la empresa.
- j) Copias de las planillas de pago de imposiciones (AFP, Salud, AFC, etc.), contratos y finiquitos del personal de la empresa y de sus anexos si los hubiere.
- k) Libro de asistencia del personal de obras.

NOTA: El Libro de Obras deberá ser proporcionado por el Contratista y entregado al Arquitecto o I.T.O. para dar inicio a las obras y entrega de dependencias, este será del Tipo Manifold Autocopiativo en Triplicado. El contratista deberá entregar a medida que transcurre la obra, un libro extra si se llegará al término y/o llenado de este, el cual será denominado como Libro de Obra N°2. Este libro mantendrá las mismas características del primero, Manifold Autocopiativo en Triplicado.

g) INSPECCION TECNICA

La inspección técnica de la obra estará a cargo de los profesionales que señale el Mandante y sus instrucciones escritas deben ser cumplidas estrictamente. El inspector técnico designado por el mandante será el único autorizado para impartir instrucciones y observaciones o cualquier evento vía libro de obra, en este caso el arquitecto proyectista, I.T.O. o personal de Prevención de riesgos. En el libro de obras deberá quedar plasmado el día, mes y año de las inspecciones, observaciones e instrucciones realizadas por el arquitecto o I.T.O. debiendo ser firmadas tanto por este como por el jefe de obra designado por la empresa contratista, el cual quedará informado de las instrucciones u observaciones realizadas por el arquitecto o I.T.O. en cada visita a obra.

El contratista será responsable del buen estado físico del libro de obras, procurando que no sufra daños, pérdida de folios, robo, hurto, extravío y manipulación indebida de su contenido. Será motivo de multas cualquiera de estas causales, como también la ausencia en obra del libro de obras, este deberá estar siempre presente y a resguardo.

Toda modificación del proyecto y/o del contrato por sustitución, disminución y/o aumento de obras deberá contar con el VºBº del mandante y se ajustará en lo establecido en la reglamentación: Cualquier cambio introducido al proyecto unilateralmente por el Contratista será de su exclusivo cargo y la Inspección Técnica podrá ordenar su restitución y/o modificación, dejando constancia de ello en el Libro de Obras.

h) DIRECCION Y EJECUCION DE LA OBRA

El Contratista delegará sus atribuciones en un profesional residente en la obra quien velará por el correcto cumplimiento de los antecedentes técnicos y administrativos del contrato, el contratista estará en la obligación de mantener en todo el transcurso de las obras a un encargado o jefe idóneo, el cual velará por la buena ejecución de las partidas por el personal de obra a su cargo, toda obra o partida mal ejecutada o deficiente será exclusivamente responsabilidad del Contratista y personal a cargo, teniendo este que asumir los costos de la ejecución de la(s) partida(s) deficiente(s).

El contratista a su vez será exclusivamente responsable de la fiscalización y buena ejecución de todas las partidas del proyecto, aunque en esta intervengan empresas externas que presten servicios de suministro e instalación de equipos, mobiliario, iluminación exterior, revestimientos, etc. de partidas incluidas en el itemizado de obras. Se rechazará por parte del arquitecto o I.T.O. toda partida mal ejecutada y deficiente, o en el que se implementen materiales de mala calidad, defectuosos o no especificados.

La inspección técnica de la obra estará a cargo de los profesionales que señale el Mandante y sus instrucciones escritas tendrán el carácter de definitorias debiendo ser cumplidas estrictamente. Esta labor la desempeñará el Arquitecto proyectista y/o un Inspector Técnico de Obras (I.T.O.), debidamente acreditado y singularizado ante el Contratista, y sus visitas a terreno quedarán registradas en el Libro de Obras. Toda modificación del contrato por sustitución, disminución y/o aumento de obras deberán contar con el VºBº del mandante previa fiscalización y/o inspección del Arquitecto proyectista y/o el I.T.O.

NOTA: El Arquitecto o I.T.O. estará facultado para desvincular o solicitar el reemplazo de cualquier trabajador en obra cuyo trabajo sea deficiente y mal ejecutado de forma reiterada, ya que esto implica atrasos en el término de las partidas y una mala ejecución de trabajos y partidas que se deben cancelar al contratista, las cuales por obviedad deben quedar bien ejecutadas para dar finalización a aquellas partidas y sean incorporadas a los estados de avance para los respectivos estados de pago. No se dará por finalizada una partida hasta que el arquitecto o I.T.O. inspeccione dichas obras y de por concluidas al 100% sin observaciones.

Se contemplará la ejecución del 100% de las obras indicadas en planos y especificaciones, suministrando la totalidad de los materiales especificados y dejando íntegramente completas todas y cada una de sus partidas; esto significa que se incluye y debe contemplarse implícitamente cualquier faena o partida complementaria que sea necesario ejecutar para alcanzar la finalidad de cualesquiera de las partidas.

i) RECEPCIÓN DE MATERIALES

Todos los materiales que ingresen a la obra serán de primera calidad en su especie, sin uso anterior y contarán con el VºBº del Arquitecto proyectista y/o el I.T.O., los que podrán solicitar las debidas certificaciones y fichas técnicas en caso de duda su procedencia y en su calidad. El aprovisionamiento, traslado y almacenamiento de los materiales de la obra, se ajustará a lo indicado en las respectivas Normas I.N.N. Está prohibido acopiar cualquier tipo de material y herramientas en dependencias terminadas, cualquier daño o deterioro sufrido por causales del mal uso o descuido, el contratista deberá reparar o reponer lo dañado.

Las marcas que aparezcan especificadas son las sugeridas a cumplir por el contratista, pudiendo este incorporar un equivalente técnico de la misma calidad y valor, debiendo el Contratista como mínimo cumplir con el aprovisionamiento de materiales y/o equipos que cumplan con todas las características, calidades y tecnologías de las referencias.

No se permitirán insumos o materiales de mala calidad técnica y que no cumplan con lo especificado por el arquitecto proyectista, lo que se especifica tiene un sentido de aplicar materiales de calidad y propiedades mecánicas, físicas y de durabilidad, acordes al nivel del proyecto.

j) INTERPRETACION DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES

Se da por establecido que el Contratista visitará el inmueble oportunamente, imponiéndose de las condiciones de trabajo en él y de la exacta ubicación de las obras a realizar, incluyendo en su oferta todos los trabajos que dicho emplazamiento requiera, en todo caso y ante dudas que le surjan de tal visita o de la revisión de las presentes especificaciones técnicas, comunicará sus consultas dentro de las formas y plazos establecidos en las bases administrativas de la licitación, por Mercado público respectivamente, siendo el profesional Arquitecto proyectista y a cargo del proyecto quien aclare todas las dudas y/o consultas.

Por lo expuesto será de su exclusiva responsabilidad cualquier omisión en su oferta en aspectos propios del estudio e interpretación de los antecedentes técnicos de la propuesta.

Es obligación y responsabilidad del Contratista estudiar a cabalidad todos los documentos de la propuesta, planimetrías, Especificaciones Técnicas, Memorias, etc. Ya que son las bases para una buena propuesta económica. Será de responsabilidad del Contratista cualquier omisión o errores en su propuesta económica por la falta de estudio de los documentos que conforman el proyecto, entendiéndose que cualquier obra omitida o no valorizada adecuadamente, será responsabilidad del contratista asumir dichos costos de ejecución.

Los antecedentes que conforman el legajo de la Licitación tienen el carácter de complementarios entre sí. Ante eventuales discrepancias entre ellos, se aplicará lo establecido en las Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección de Arquitectura (E.T.G.D.A.), en relación a que cualquier discrepancia entre dichos antecedentes, y al no haber consulta específica por parte del Contratista sobre ellas durante el proceso de Licitación, será resuelto por el arquitecto proyectista y debidamente canalizado por la Inspección del I.T.O. de la Obra quién resuelva durante la ejecución de las faenas, entendiéndose que el criterio a adoptar será el más apropiado en beneficio de la Obra y en la eventualidad que lo anterior implicara algún costo extra, éste deberá ser de cargo del Contratista.

El contratista deberá tener en obra todos los planos que comprenden el proyecto, legajo de planimetría de Arquitectura, Estructuras, Electricidad, etc.; en formato legible para una correcta lectura del proyecto en su totalidad, evitando errores de interpretación de los mismos. El formato idóneo será el A0.

Todos los legajos de planos deberán estar en un lugar apto para su lectura, revisión o modificaciones si las hubiere, salvaguardando el estado físico de los mismos durante el periodo que duren las obras.

No se aceptarán compensaciones adicionales por trabajos o materiales omitidos por la falta del estudio detallado del proyecto por parte del contratista.

k) GESTION PERMISOS

En lo que respecta a la obtención de Certificado TE1, este deberá gestionar su aprobación ante el organismo competente.

El contratista deberá gestionar, aprobar y obtener el Certificado TE1, correspondientes a las instalaciones eléctricas del proyecto. Se da por entendido que toda la instalación eléctrica deberá ser realizada por personal calificado y certificado por SEC. Toda instalación eléctrica deberá estar bajo normas actuales siguientes:

- NSEG 6 En 71 Electricidad. Cruces y Paralelismo de Líneas Eléctricas.
- D.S.N8.
- RIC-N01-Empalmes.
- RIC-N02-Tableros-Eléctricos.
- RIC-N03-Alimentadores-y-demanda-de-una-instalacion-V1.1-1.
- RIC-N04-Conductores-y-Canalizaciones.
- RIC-N05-Medidas-de-Proteccion-Contra-Tensiones-Peligrosas.
- RIC-N06-Puesta-a-Tierra.

- RIC-N07-Instalaciones-de-Equipos-V1.1-1.
- RIC-N08-Sistemas-de-Emergencia.
- RIC-N10-Instalaciones-de-uso-general.
- RIC-N11-Instalaciones-Especiales.
- RIC-N18-Presentacion-de-Proyectos.
- NCh 3357:2015 “Diseño sísmico de componentes y sistemas no estructurales”.
- NCh 433 Of.96.

El contratista deberá entregar al arquitecto o I.T.O. el Certificado correspondiente TE1, como también planos As-built del proyecto eléctrico en formato DWG, en caso de modificaciones en terreno.

El contratista será responsable de toda la instalación correspondiente al proyecto, se deberá cerciorar de la buena ejecución, materiales de calidad y bajo normativa eléctrica actual, funcionamiento de la red instalada, así como las correspondientes recepciones y puestas en servicios necesarias para la recepción final de las obras.

Todos los pagos necesarios para dar oportuno trámite a las gestiones antes señalados, serán de cargo del Contratista. De igual modo serán de su cargo los trámites, certificados y pagos relativos al personal y sus leyes sociales, quedando facultada la Inspección Técnica para supervisar tales gestiones.

Será cuenta del Contratista, quien lo incluirá en su oferta de la Propuesta, todo lo concerniente a: Contratación de Mano de Obra, Leyes Sociales, Proyectos de especialidades, Provisión de materiales y su traslado dentro y fuera de la obra, cancelación de honorarios profesionales correspondientes, planos y detalles que se requieran.

I) CERTIFICADO DE CALIDAD

Según se indique en las Bases Administrativas Especiales y en los casos calificados que surgieren según se indiquen en las presentes Especificaciones Técnicas, o por indicación del arquitecto proyectista en terreno, el Contratista deberá obtener de organismos e instituciones reconocidas por el Estado, los certificados de calidad y ensayos que requiera la Inspección Técnica solo ante dudas de la calidad de un material en específico. Los costos que ello implique serán de cuenta del Contratista. En caso de que el Arquitecto proyectista o I.T.O. no solicite estos certificados, se dará por entendido que el contratista no deberá presentar estos certificados.

m) REPLANTEO GEOMÉTRICO – PLOMOS Y NIVELES

El replanteo del proyecto deberá adecuarse para conservar una máxima armonía y proximidad con el diseño, considerando su adaptación con lo existente y su entono.

Se deberán considerar dentro de esta partida, todos los ajustes necesarios para garantizar estos objetivos. Una vez efectuada las rectificaciones de medidas existentes para llevar a cabo las obras y con el visto bueno de la I.T.O. se sancionarán las modificaciones propuestas en el libro de obras. Debiendo el contratista entregar los planos con las rectificaciones sancionadas en obra, de ser necesario, según requerimiento de la I.T.O.

Se tendrá especial cuidado en que todos los elementos queden perfectamente centrados con respecto a los paramentos verticales u horizontales que se proyecten, salvo indicación especial; igualmente se tendrá especial cuidado en los plomos, líneas y niveles de estos elementos, para que queden perfectamente verticales u horizontales y alineados.

Todos estos trabajos deberán realizarse para todo el proyecto, antes de iniciar las partidas correspondientes, se deberán verificar horizontalidad, verticalidad y pendientes, para ejecutar correctamente cada una de las partidas.

Se rechazará todo elemento, material y equipo instalado que no esté en perfecta horizontalidad, verticalidad o con su pendiente correcta.

n) 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 que se generen por los trabajos a Botaderos autorizados. El contratista deberá presentar y entregar al Arquitecto proyectista o I.T.O. el Certificado correspondiente que acredite que los escombros fueron vertidos en Botaderos autorizados por el SEREMI, según corresponda, sin este Certificado no se recepcionará la obra.

Por ningún motivo se dejará escombros al interior y exterior del recinto por más de 24hrs. Se deberán dejar todas las instalaciones limpias y sin elementos anexos o residuos de las obras, no se permitirá el acopio de escombros en la vía pública de parte de la empresa contratista, se multará si se evidencia el acopio de escombros por parte del contratista en recintos interiores y exteriores como circulaciones, veredas, etc. Igualmente deberá considerar el retiro desde el interior y exterior de todo tipo de instalaciones y construcciones provisorias que se hubiesen empleado en el transcurso de las obras.

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. 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. en esta materia.

El contratista deberá consultar y ejecutar los dispositivos de protección para los peatones 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. En toda acción de descarga o ingreso de maquinaria, se deberá acordonar el sector, mediante cintas de seguridad o conos reflectantes mientras duren las maniobras, procurando siempre la seguridad del personal y de los peatones.

Es también responsabilidad del Contratista el control del acceso a la obra. Solo estará autorizado el ingreso a la obra personal debidamente autorizado e identificado, se prohíbe el ingreso de toda persona ajena a las faenas de obra que no esté autorizada por el Arquitecto o I.T.O. se multará al contratista por toda persona que se encuentre en la obra que no esté autorizada y pertenezca a la obra.

El contratista deberá velar en todo momento y hasta que duren las obras, de sus equipos, herramientas y materiales de obra, evitando hurtos o robos por personas ajenas a la obra. El Mandante no se hará responsable por actos maliciosos que comprendan robos de equipos, herramientas y materiales, que sucedan antes, durante y al término del proyecto, es responsabilidad del Contratista salvaguardar de inicio a término la integridad, tanto de equipos, herramientas y materiales a emplear, sin perjuicio de esto el Contratista podrá mantener en el inmueble sus equipos y herramientas, para ello dispondrá obligatoriamente de una bodega, según punto **e) PRESCRIPCIONES: SEGURIDAD Y DESARROLLO DE LAS FAENAS.**

El Mandante dispondrá en lo posible, y dentro de sus posibilidades algunas dependencias cercanas para el resguardo de equipos, esto si solo se dispone de los recintos acordes y disponibles en el momento de inicio de las obras hasta su término. En caso contrario que el Mandante se vea imposibilitado de facilitar algunos recintos para acopio de herramientas, el contratista deberá salvaguardar sus equipos bajo su responsabilidad.

ñ) CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS

Será responsabilidad del Contratista la vigilancia y cuidado de las obras, hasta la fecha de término fijada en el contrato. Durante las obras 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 mientras duren las obras ejecutadas y por ejecutar. Se entiende que el recepcionar una partida se da por entregada, pero esta debe salvaguardarse hasta la recepción total de las obras y entrega final, por ende, será responsabilidad del contratista mantenerlas en óptimas condiciones hasta la entrega y recepción final del proyecto y puesta en funcionamiento.

Al momento de la recepción final de las obras, se realizará una visita inspectiva por parte del Arquitecto o I.T.O. el cual verificará que todas las instalaciones se encuentren en perfecto estado, funcionando y limpias, sin detalles en terminaciones. Si por parte del Arquitecto o I.T.O. se encontrase deficiencias constructivas, fallas en funcionamientos de equipos, dependencias sucias, manchadas, etc. Este estará facultado para exigir las reparaciones pertinentes dentro de un plazo acorde a las observaciones encontradas. Es obligación del contratista fiscalizar en todo momento que todos los trabajos se realicen con pulcritud y prolijidad hasta el término y entrega de las obras, no se aceptaran trabajos mal ejecutados y de mala calidad, se entiende que el contratista debe contar con el personal idóneo y calificado para cada partida a ejecutar.

1.- OBRAS PRELIMINARES

1.1. INSTALACIÓN DE FAENA

Esta partida comprende todas aquellas obras de inicio de faenas, con el terreno de emplazamiento en su estado actual y en el cual se desarrollarán los trabajos iniciales, los cuales de ninguna manera deben influir en el normal desarrollo de las actividades del entorno.

El mandante proveerá los recintos necesarios para llevar a cabo la obra, para su efecto el establecimiento dispondrá de lo siguiente:

- a.- Lugar para instalar bodega y comedor. (En el mismo inmueble).
- b.- Un recinto vestidor. (En el mismo inmueble).
- c.- Instalaciones sanitarias W.C., con ducha en lo posible. (En el mismo inmueble).
- d.- Una pileta de lavado para el implemento de equipos de trabajo. (En el mismo inmueble).

El uso de estos recintos quedará estipulado en el libro de obra y solo podrán utilizarse para el desarrollo de este proyecto durante el periodo de ejecución de la obra. El contratista será responsable de entregar las dependencias facilitadas en buenas condiciones, de ser necesario a juicio de la I.T.O. por mal uso de estas dependencias podrá exigir todos los gastos que se originen en las etapas antes citadas, que serán absorbidos por el contratista, quien los mantendrá al día hasta la liquidación del contrato. Será de cargo y responsabilidad del contratista la reposición de cualquier elemento o área existente que sea destruida o afectada por la instalación de faenas y que no formen parte del proyecto.

Dicha reposición deberá efectuarse dentro del plazo legal de ejecución de la obra. La no restitución y/o reparación será motivo de multas.

Para los empalmes provisorios de agua potable y electricidad que se requieran para ejecutar las obras, el Contratista podrá usar las instalaciones presentes en el establecimiento procurando una correcta utilización solo para las obras contempladas. En el caso de la energía eléctrica se ejecutará los tendidos provisorios según norma y reglamento eléctrico, con los empalmes y tableros necesarios y teniendo en cuenta la seguridad de su operación. **El contratista deberá procurar que la utilización de electricidad para sus faenas no merme la continuidad del Servicio de Salud otorgado por el CESFAM, si esto ocurriere el contratista deberá bajo su coste alimentarse de energía con equipos autónomos para el desarrollo de las obras.**

En este ítem de obra se especifica en las siguientes categorías:

- a) *INSTALACION DE FAENAS*
- b) *DEPENDENCIA OPERARIOS*
- c) *BAÑOS Y DUCHAS*
- d) *EMPALME ELECTRICO PROVISORIO*
- e) *EMPALME AGUA POTABLE PROVISORIO*

En este ítem de obra se especifican las siguientes partidas:

1.1. *INSTALACION DE FAENAS*

1.1.1. *_CIERROS PROVISORIOS.*

1.1.2. *_CIERROS PROVISORIOS (PLANCHAS DE OSB ESTRUCTURAL).*

1.1.3. *_LETRERO DE OBRA.*

1.2. *PREPARACION DE TERRENO*

1.2.1. *_ LIMPIEZA Y DESPEJE DE TERRENO.*

1.2.2. *_ EXCAVACION MANUAL E=0,25CM – 1,00Mts.*

1.2.3. *_ BASE ESTABILIZADA CBR 60-70%. E=10CM. COMPACTADA MECANICAMENTE.*

1.2.4. *_ GRAVAS 3/4" CAMA DE GRAVA E=3CM.*

a) *INSTALACIÓN DE FAENAS*

Para la instalación de faenas el mandante proveerá los recintos necesarios en lo posible para llevar a cabo la obra, para su efecto el establecimiento dispondrá de recintos de comedores, baños, duchas y lockers en lo

posible, además se dispondrá de lugares para que el contratista instale bodegas de acopio. Todas estas dependencias estarán ubicadas en el mismo establecimiento, en sector definido para pie de obras. *(léase Nota, punto 1.1. instalación de faenas).*

b) DEPENDENCIA OPERARIOS

Las dependencias y/o recintos para el personal serán provistas por el mandante en lo posible, estas comprenderán aquellas superficies y elementos mínimos con los cuales será necesario dotar a los trabajadores, para que estos desarrollen su labor en forma confortable y sin otra preocupación que ser eficientes y optimización de los recursos, para lograr la máxima productividad en la obra. *(léase Nota 1.1. instalación de faenas).*

Estas dependencias serán facilitadas al contratista en el mismo establecimiento, procurando su correcta utilización, cuidado y limpieza durante y después de la ejecución de las obras, todo deterioro a las dependencias facilitadas por el mandante para la correcta ejecución del personal de obras, serán gastos que deberá absorber el Contratista y entregar esas dependencias tal como fueron entregadas para su funcionamiento. *(léase Nota 1.1. instalación de faenas).*

Para evitar la pérdida de objetos personales entre los trabajadores, se hará necesario contar con lugares en los cuales cada trabajador pueda dejar sus pertenencias con seguridad. El mandante no será responsable de perdidas o hurtos provocados por terceros.

c) BAÑOS Y DUCHAS (SERVICIOS HIGIENICOS)

Las dependencias y/o recintos de baños y duchas para el personal serán provistas por el mandante, para los trabajadores, por el tiempo que duren los trabajos.

Los recintos para comedor y baños del personal en la obra, serán los que se facilitarán formalmente para su uso por parte de la empresa contratista a sus trabajadores, así también se indicará que recintos quedarán excluidos del uso del personal de la obra. *(léase Nota 1.1. instalación de faenas).*

BODEGAS

El área para la instalación de **bodega y pañol** serán facilitadas por el Mandante, dentro de los recintos del inmueble, para habilitar el cierre y poder garantizar la seguridad de los materiales y herramientas y equipos que allí se guarden.

Se dispondrá en terreno de áreas de trabajo del personal y de almacenamiento (bodegas) que la obra requiera, estas podrán ser en el mismo inmueble mientras las obras se ejecuten, en su caso se dispondrá de otros sectores provistos por el mandante en lo posible, de no poder facilitar un lugar acorde, el contratista dispondrá de estos recintos.

Todas las construcciones se realizarán acorde a las normas y técnicas de la buena construcción y su ubicación contará con el VºBº del Arquitecto proyectista y/o el I.T.O. El recinto de bodega dependerá de las necesidades de la obra, con un mínimo de: bodega de materiales y pañol de herramientas. Tendrá dimensiones mínimas de 3 x 3 mts. Su ubicación contará con el VºBº del Arquitecto proyectista y/o el I.T.O.

La empresa contratista habilitará un recinto en el interior del inmueble para reuniones de obra y uso del del Arquitecto proyectista y/o el I.T.O. donde se mantendrá toda la información relativa a la obra. En caso de reuniones con mayor cantidad de asistentes, se habilitará para estos efectos recintos con mayor capacidad por parte de la misma.

El número de **bodegas requeridas**, es una función directa del tipo de obra. Esta relación se da mediante el tipo de materiales que serán empleados en la obra, el programa de ejecución y los stocks requeridos para cada tipo de material, equipos y herramientas. Este sistema de bodegas comprenderá los siguientes elementos:

- Oficina de bodega
- Bodegas Semiabierta
- Pañol de herramientas
- Bodega Cerrada
- Bodega de Cemento
- Patios de Acopio

d) EMPALME ELECTRICO PROVISORIO

El empalme para energía eléctrica de la obra deberá conectarse bajo el medidor y deberá constar con un interruptor automático y un interruptor diferencial (según estime conveniente el profesional del área de la empresa contratista), independiente al del establecimiento para evitar sobrecargas y mal funcionamientos en el circuito dentro de este, la instalación deberá cumplir con la Norma Chilena NCH 350 Of. 60. No obstante, se podrá disponer de generadores eléctricos para la ejecución de las obras si el contratista así lo estime conveniente.

e) EMPALME AGUA POTABLE PROVISORIO

El contratista podrá obtener el agua potable que la obra demande de las instalaciones existentes, realizando las conexiones y extensiones necesarias para su uso y cancelar el consumo respectivo. Si fuese necesario deberá usarse remarcadores.

El Contratista deberá dotar a las faenas de los empalmes provisorios y tendidos de redes de agua potable, que aseguren un adecuado servicio para el buen funcionamiento de los trabajos. Será de cargo del Contratista el valor de los empalmes provisorios o sus modificaciones, el retiro de éstos al finalizar la obra.

Para este ítem de obra se especifican las siguientes partidas:

1.1.1. CIERROS PROVISORIOS

Cierro provisorio que asegure la independencia de las áreas de faena y el desarrollo de las actividades del entorno. Serán de acuerdo a la norma N.CH. y O.G.U.C., siempre que se cumpla con el decoro suficiente y las autorizaciones respectivas. El cierro de la obra será de buena calidad y estará presentable durante todo el transcurso de la obra, considerando cerrar terreno en su totalidad durante toda la obra.

1.1.2 _CIERROS PROVISORIOS (PLANCHAS DE OSB ESTRUCTURAL 11.1 mm 1.22 x 2.44 m. ALTURA DE 2,40 MTS.)

Se consulta cierre perimetral entorno a el área de la obra, estructurada en base a pilares y viga superior de madera Pino Insigne impregnado de 2"x2", cada 1,20 m. a eje, de modo tal, de recibir como cerramiento planchas de OSB de 1,22 x 2,44, consulta portón o puerta según requerimiento de faenas, la cual deberá permanecer en buenas condiciones de estabilidad y seguridad durante la totalidad de la faena constructiva. La altura del cierre señalado corresponderá a +2.44m formato plancha OSB, sobre el nivel de terreno natural.

Se deberá reforzar todo el perímetro de la obra si el arquitecto así lo indicase, estas medidas son para salvaguardar la integridad de la obra, el personal y el peatón.

Las obras irán por sector, para proporcionar el correcto funcionamiento y desplazamiento del personal de obra. Se deberá cercar mediante cintas de seguridad o conos reflectantes, cada vez que ingresen maquinarias o camiones al sector, procurando siempre en la seguridad de los trabajadores y del peatón, para ello siempre deberá estar presente personal de apoyo que esté atento a las maniobras y de la circulación de los peatones, para evitar accidentes.

El no cumplimiento de esta exigencia será responsabilidad del contratista.

El cierro provisorio deberá permanecer en buenas condiciones de estabilidad y seguridad durante la totalidad de la faena constructiva, si este a través del tiempo sufriese deterioro o vandalismo, deberá ser reparado inmediatamente, el no cumplimiento de esta exigencia será causal de multa.

1.1.3 _LETRERO DE OBRA

Se considerará la confección de un letrero que identifique la obra, por la magnitud del proyecto. Deberá ser instalado y exhibido en frente de la obra, en la posición más favorable para su buena visibilidad y según indicación de la I.T.O., se mantendrá instalado mientras la obra esté en ejecución y a lo menos hasta su recepción final.

Tipografía	: Gob. CL
Medidas	: 1,50x3,60Mts.
Fotografía	: 72dpi a tamaño
Impresión	: Vinilo PVC o autoadhesivo, con tintas solventadas con filtro UV.

La I.T.O. velará por la correcta instalación del letrero que corresponde al tipo de obra y su financiamiento, no aceptándose la instalación de letrero que no sea el indicado por contrato. Para la impresión de la tela, el contratista deberá presentar a la I.T.O. una fotografía respetando las indicaciones, y que sea representativa de las obras.

El letrero deberá colocarse en un plazo no superior a 5 días corridos a contar de la fecha del acta de entrega de terreno.

Una vez recibidas las obras conforme, y sus observaciones subsanadas, el letrero quedará de propiedad del adjudicatario, quien deberá proceder a su retiro definitivo.

1.2. PREPARACION DE TERRENO

Se deberán ejecutar los movimientos de tierra necesarios para la nivelación, despeje y limpieza del terreno en toda el área del proyecto. Previo a la ejecución de las excavaciones, se rebajará toda la capa o material vegetal que presente el terreno y el área de trabajo. Se recomienda realizar un escarpe de una profundidad de 15 cms.

1.2.1 _LIMPIEZA Y DESPEJE DE TERRENO

El Contratista deberá realizar labores de despeje y limpieza de toda el área a intervenir, según planimetría de proyecto. Tendrá como referencia los niveles de las cotas de la planta general del proyecto. Se deberá considerar que el perfil transversal en toda su extensión, consulte pendientes hacia las vías aledañas para el escurrimiento de las aguas lluvias. Se consulta el retiro de excedentes y escombros a botadero.

Las excavaciones y demoliciones se ejecutarán en concordancia a las disposiciones descritas por el profesional competente y/o en relación a los planos respectivos, en cuanto a excavaciones se refiere la profundidad y ancho de ellas en las diferentes partidas están impartidas en estas especificaciones técnicas, y planimetrías, pudiendo variar en el transcurso de la obra.

1.2.2._ EXCAVACION MANUAL E=0,25CM – 1,00Mts.

Se consulta las excavaciones necesarias para la construcción de la totalidad de las obras de acuerdo a dimensiones dadas en los planos del proyecto, las cuales deberán penetrar como mínimo 25 cms. en terreno firme apto para los trabajos a realizar. Estos trabajos consisten en demolición de pavimentos existentes en mal estado del sector patio de servicio, con la finalidad de construir nuevo radier según especificaciones y partidas subsiguientes, las partidas de demoliciones están descritas en el desarrollo de estas especificaciones técnicas.

Previo demolición se realizará excavación manual hasta alcanzar una profundidad mínima de 25 cms. Se deberá extraer cámara existente de alcantarillado en mal estado, para luego realizar los trabajos previos de instalación sanitaria según planimetría. El contratista deberá dar aviso por escrito de cualquier anomalía que detecte en la calidad del terreno o de cualquier otra índole. La I.T.O. indicará en este caso las soluciones o acciones a seguir a través del libro de obras.

1.2.3._ BASE ESTABILIZADA CBR 60-70%. E=10CM. COMPACTADA. MECANICAMENTE.

Una vez confeccionada la excavación, el contratista deberá rellenar el área con 10 centímetros de material estabilizado, el cual será compactado mediante un equipo mecánico (Placa compactadora). La compactación del estabilizado deberá ser revisado y aprobado por el ITO

de la Obra, quien será el encargado de recibir esta etapa para su posterior incorporación de los distintos materiales a usar.

El espesor de la base será según se indica a continuación.

Pavimentos	Espesores Base Estabilizada (m)
Veredas y Similares HCV e= 0.07	0.08 – 0.10
Áreas verdes	0.08 – 0.10
Zona de esparcimiento	0.08 – 0.10
Gravas	0.08 – 0.10

1.2.4._ GRAVAS 3/4" CAMA DE GRAVA E=3CM. (PATIO SERVICIO).

sobre el relleno se aplicará una capa de material granular (grava), de buena calidad, bien regada y apisonada, se deberá instalar malla Acma c92 at56-50h tipo Prodalam cuadrícula 150mm x 150mm; 4,20mm espesor del alambre; 2,60 mts. x 5,00 mts. y que será la base del hormigón de radier. esta capa será compactada mediante compactador mecánico vibratorio de placa.

2.1.- OBRAS COMPLEMENTARIAS

Son obras complementarias aquellas faenas que no forman parte del proyecto, pero son necesarias para la ejecución del mismo.

En este ítem de obra se especifican las siguientes partidas:

2.1.1. EXTRACCIONES Y DEMOLICIONES

- 2.1.1.1_ *EXTRACCIÓN CIERRE PERIMETRAL EXISTENTE.*
- 2.1.1.2_ *EXTRACCIÓN ESTRUCTURA CUBIERTA EXISTENTE Y BARANDA.*
- 2.1.1.3_ *EXTRACCIÓN MURAL EMPOTRADO VENTANAS.*
- 2.1.1.4_ *DEMOLICIÓN PAVIMENTO HORMIGÓN EXISTENTE (ACCESO).*
- 2.1.1.5_ *DEMOLICIÓN PAVIMENTO TIPO ADOQUÍN EXTERIOR (AREA ESTACIONAMIENTOS).*
- 2.1.1.6_ *EXTRACCIÓN ARBOLES EXISTENTES Y TRASLADO A BOTADERO.*
- 2.1.1.7_ *EXTRACCIÓN ARBUSTOS EXISTENTES Y TRASLADO A BOTADERO.*
- 2.1.1.8_ *DEMOLICIÓN SOLERILLAS.*
- 2.1.1.9_ *DEMOLICIÓN ALCORQUES EXISTENTES.*
- 2.1.1.10_ *EXTRACCIÓN TOPE HORMIGON ESTACIONAMIENTOS.*
- 2.1.1.11_ *EXTRACCIÓN BICICLETERO.*
- 2.1.1.12_ *EXTRACCIÓN BANCAS EXISTENTES.*
- 2.1.1.13_ *RETIRO DE ESCOMBROS Y TRASLADO A BOTADERO.*
- 2.1.1.14_ *REUBICACION GABINETE Y LLAVE JARDIN.*

En este ítem de obra se desarrollan las siguientes partidas:

2.1.1. EXTRACCIONES Y DEMOLICIONES

Estas partidas consideran las demoliciones y extracciones de todo material que dificulte el inicio de obras y su desarrollo, se deberán extraer elementos sobrepuestos, empotrados, anclados, que se encuentren en mal estado y que sean sustituidos por nuevos. El contratista se deberá atener al legajo del proyecto.

Todo material de extracción y de demoliciones ejecutadas por el contratista deberán ser retiradas en el momento de los trabajos, estará prohibido el acopio de todo excedente de este ítem en espacios públicos y al interior del inmueble.

2.1.1.1 _ EXTRACCIÓN CIERRE PERIMETRAL EXISTENTE.

Este ítem considera el retiro de todos los paramentos verticales del cierre perimetral del inmueble, según planimetría de proyecto. El contratista deberá considerar en este ítem, el ejecutar esta partida sin dejar al descubierto el inmueble, por razones de seguridad, deberá programar esta partida por etapas en lo posible.

2.1.1.2_ EXTRACCIÓN ESTRUCTURA CUBIERTA EXISTENTE Y BARANDA.

Este ítem considera el retiro de toda la estructura de cubierta tipo cobertizo según planimetría de arquitectura. El contratista deberá contemplar el retiro con todas las medidas de seguridad para este tipo de trabajo, procurando cercar el área de extracción, evitando posibles accidentes a las personas que circulan por el recinto.

Todas las extracciones de material estipuladas en estas especificaciones técnicas deberán ser extraídas de los recintos el mismo día evitando su acopio en el interior del recinto y en espacios públicos adyacentes al inmueble.

2.1.1.3_ EXTRACCIÓN MURAL EMPOTRADO VENTANAS.

Este ítem considera el retiro de murales empotrados de todas las ventanas de la fachada, según planimetría de proyecto, procurando no dañar la fachada o murales, estas deberán ser entregadas a personal residente del CESFAM.

2.1.1.4_ DEMOLICIÓN PAVIMENTO HORMIGÓN EXISTENTE (ACCESO).

El Contratista deberá demoler y extraer todos aquellos pavimentos exteriores según planimetría de demoliciones de pavimentos. Este proceso se podrá efectuar manualmente o con herramienta percutora. Toda extracción de materiales residuales deberá ser extraída a la brevedad de la obra.

Nota: En referencia a la ejecución, limpieza y medio ambiente afectado; se implementarán las siguientes medidas y/o compromisos durante la etapa de demolición; se humedecerá previamente las áreas a demoler y/o excavar, de manera tal que durante dicha operación no se genere levantamiento de polvo; se debe Humedecer el material retirado en esta etapa, mediante riego directo para su manipulación, carga, descarga y transporte, en forma tal que no se genere levantamiento de polvo; se deberá cargar los camiones que transportan el material de escombros hasta 10 cm por debajo de la cubierta con que se tapaná la carga; se debe cubrir con lona hermética, impermeable y sujeta a carrocería, los camiones que transportan material de escombros hacia los botaderos; de ser necesario se deberá realizar cerco provisorio en la fachada de la obra, para minimizar la dispersión del polvo e impedir la caída de material hacia el exterior.

Se realizará aseo permanente en el entorno de la obra, humedeciendo también la calzada de acceso a la faena de demolición para evitar que el material particulado sea levantado por el tránsito de los vehículos de carga. Jamás se quemarán residuos sólidos ni materiales combustibles. Se tomarán todas las medidas de seguridad necesarias durante las etapas de demolición, para asegurar de esta forma causas de accidentes, riesgo o peligro que puedan sufrir las personas y/o a terceros que participan en la demolición.

No se permitirá el acopio excesivo de material residual en el exterior de las dependencias de las áreas de trabajo o en patios del establecimiento, el arquitecto o I.T.O. estará facultado para exigir el retiro inmediato de escombros.

2.1.1.5_ DEMOLICIÓN PAVIMENTO TIPO ADOQUÍN EXTERIOR (AREA ESTACIONAMIENTOS).

El Contratista deberá extraer todos los pavimentos del tipo adoquín exteriores según planimetría de demoliciones de pavimentos. Este proceso se podrá efectuar manualmente o con herramienta percutora. Toda extracción de materiales residuales deberá ser extraída a la brevedad de la obra. Se recomienda seguir las indicaciones mencionadas en punto anterior, con respecto a procedimientos para trabajos de demoliciones y/o extracciones.

2.1.1.6_ EXTRACCIÓN ARBOLES EXISTENTES Y TRASLADO A BOTADERO.

Se deberán extraer especies arbóreas indicadas en planimetría de demoliciones y extracciones, esta extracción deberá ser realizada por personal calificado, evitando desprendimientos y caída de ramas que puedan provocar accidentes al personal a cargo o a peatones, se deberá cercar el área en su totalidad para

ejecutar estas labores, el personal ejecutor deberá en todo momento contar con la implementación de seguridad adecuada, la infracción a esta norma será motivo de multa.

Debe considerarse la extracción en forma permanente y cuidadosa de los residuos que se produzcan durante el período de la extracción, los cuales deberán retirarse del espacio público, trasladándolos a un botadero autorizado y no podrán ser acumulados en el espacio público. El acopio momentáneo mientras duren las obras serán en un lugar que no dificulte la circulación de peatones ni vehicular.

Será exigible por parte del Arquitecto o I.T.O. el retiro completo de todo tipo de residuos de la obra, no se permitirá acopiarlos en el espacio público.

2.1.1.7_ EXTRACCIÓN ARBUSTOS EXISTENTES Y TRASLADO A BOTADERO.

Se deberán extraer especies arbustivas indicadas en planimetría de demoliciones y extracciones, esta extracción deberá ser realizada por personal calificado, se deberá cercar el área en su totalidad para ejecutar estas labores, el personal ejecutor deberá en todo momento contar con la implementación de seguridad adecuada, la infracción a esta norma será motivo de multa.

2.1.1.8_ DEMOLICIÓN SOLERILLAS.

Se deberá demoler solerillas de hormigón indicadas en planimetría de demoliciones y extracciones, esta demolición puede ser manual o con herramienta percutora. Toda extracción de materiales residuales deberá ser extraída a la brevedad de la obra.

El contratista deberá en todo momento regar constantemente las áreas a demoler para evitar la emanación de polvo en suspensión excesivo y mantener libre de escombros lugares de trabajo y espacios públicos.

2.1.1.9_ DEMOLICIÓN ALCORQUES EXISTENTES.

Se deberá demoler alcorques de hormigón indicadas en planimetría de demoliciones y extracciones, esta demolición puede ser manual o con herramienta percutora. Toda extracción de materiales residuales deberá ser extraída a la brevedad de la obra.

El contratista deberá en todo momento regar constantemente las áreas a demoler para evitar la emanación de polvo en suspensión excesivo y mantener libre de escombros lugares de trabajo y espacios públicos.

2.1.1.10_ EXTRACCIÓN TOPE HORMIGON ESTACIONAMIENTOS.

Esta partida considera la extracción y/o retiro de estructuras de hormigón del tipo tope vehicular indicadas en planimetría de demoliciones y extracciones. Todo material extraído será acopiado en lugar seguro, cercado y retirado de circulaciones. El contratista no podrá acopiar por más de 48Hrs; el material extraído de extracciones y/o demoliciones. El no cumplimiento de esta indicación, será motivo de aplicación de las multas respectivas por parte del Arquitecto y/o I.T.O. y según lo estipule el Contrato.

2.1.1.11_ EXTRACCIÓN BICICLETERO.

Esta partida considera la extracción y/o retiro de bicicleteros existentes en área de cobertizo del inmueble. Una vez retirados del sector estos deberán ser entregados a personal del CESFAM, para su resguardo.

2.1.1.12_ EXTRACCIÓN BANCAS EXISTENTES.

Esta partida considera la extracción y/o retiro de bancas metálicas del sector de cobertizo. Una vez retirados del sector estos deberán ser entregados a personal del CESFAM o CORESAM, para su resguardo.

2.1.1.13_ RETIRO DE ESCOMBROS Y TRASLADO A BOTADERO.

Esta partida considera el retiro de todo escombros de las obras ejecutadas, el contratista no deberá tener acopio de escombros en los recintos por más de 24hrs, si esto ocurriere el arquitecto o I.T.O. estará facultado para emitir las multas correspondientes.

La empresa contratista será responsable de todos escombros producidos y ligados a la obra del proyecto, el cual deberá ser llevado a botadero autorizado. Por ningún motivo se dejará escombros al interior del establecimiento. Se deberán dejar todas las instalaciones limpias y sin elementos anexos o residuos de las obras, no se permitirá el retiro de escombros a la vía pública de parte de la empresa contratista.

El contratista deberá entregar el Certificado de botadero autorizado al finalizar el retiro de escombros.

2.1.1.14_ REUBICACION GABINETE Y LLAVE JARDIN.

Esta partida considera la reubicación o desplazamiento del gabinete y llave de jardín, este trabajo se realizará por persona calificada, y una vez finalizada se realizará las pruebas de estanqueidad del sistema, procurando que el sistema no filtre. Esta reubicación no es mayor a 50cm.

3.1.- OBRAS DE CONSTRUCCION

Se consideran en estas partidas, todas las obras de construcción exteriores según planimetría de arquitectura y estructuras, las obras deberán ceñirse en estricto rigor por indicaciones del Arquitecto proyectista o I.T.O. cualquier discrepancia en obra con respecto a planimetría se deberá consultar al profesional competente, los materiales usados para esta partida, serán de primera calidad y nuevos, no se permitirán materiales defectuosos o de mala calidad, el I.T.O. estará facultado para rechazar todo material que no cumpla las características físicas idóneas y de calidad para la obra a ejecutar.

En este ítem de obra se especifican las siguientes partidas:

3.1.1. ESTRUCTURA CUBIERTA PROYECTADA TIPO PORTICO D.1. PLANO L02.

3.1.1.1. ESTRUCTURAS METALICAS

3.1.1.2_ *PERFIL ÁNGULO 30x30x3mm. LAMINADO.*

3.1.1.3_ *PERFIL CUADRADO P1 100x100x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).*

3.1.1.4_ *PERFIL RECTANGULAR V1 150x100x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).*

3.1.1.5_ *PERFIL TIPO C V2 300x50x4mm. (PLANIMETRIA CALCULO).*

3.1.1.6_ *PERFIL CUADRADO V3 50x50x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).*

3.1.2. ANCLAJES.

3.1.2.1_ *PLETINAS DE ANCLAJE ACERO 200x200x8mm. (PLANIMETRIA CALCULO).*

3.1.2.2_ *PERNOS DE ANCLAJE A36 - Ø5/8". DOBLE TUERCA (PLANIMETRIA CALCULO).*

3.1.3. REVESTIMIENTOS METALICOS ACERO CORTEN PORTICOS PLANOS L03-L04-L10.

3.1.3.1_ *PLACA PERFORADA ACERO CORTÉN PAC 01 (CON DISEÑO) FORMATO 1,00mts x 3,00mts x 2mm.*

3.1.3.2_ *PLACA PERFORADA ACERO CORTÉN PAC 01A (CON DISEÑO) FORMATO 1,00mts x 1,00mts x 2mm.*

3.1.3.3_ *PLACA LISA ACERO CORTÉN 1,00mts x 3,80mts x 2mm. (CUBIERTA PORTICOS).*

3.1.4. REVESTIMIENTOS METALICOS ACERO CORTEN CUBIERTA CORREDOR PRINCIPAL PLANOS L03-L04.

3.1.4.1_ *PLACA LISA ACERO CORTÉN 1,00mts x 3,80mts x 2mm. (CUBIERTA ACCESO)*

3.1.5. FUNDACIONES HORMIGON

3.1.5.1_ *FUNDACIONES DE HORMIGÓN ARMADO G25 90% CONFIANZA INCLUYE ENFIERRADURAS (PLANIMETRIA CALCULO).*

3.1.6. MOLDAJES

3.1.6.1_ *MOLDAJES DE MADERA PINO SECO, INCLUYE DESMOLDANTE*

En este ítem de obra se desarrollan las siguientes partidas:

3.1.1. ESTRUCTURA CUBIERTA PROYECTADA TIPO PORTICO D.1. PLANO L02.

Estas partidas consideran las ejecuciones de todas las estructuras exteriores según planimetría de arquitectura y estructuras. El contratista deberá ceñirse al proyecto estructural, especificaciones técnicas e itemizado de obra.

Estos se ejecutarán con materiales de primera calidad y especificados por el arquitecto proyectista, éste estará facultado para rechazar todo material de mala calidad y defectuoso.

Soldaduras: Se emplearán de preferencia métodos y procedimientos que minimizarán la distorsión de los elementos a soldar. En todo momento se considerará el efecto de las soldaduras en la estabilidad dimensional de las piezas y en las dimensiones sujetas a tolerancia.

Conexiones: Se contemplarán uniones soldadas. Las uniones soldadas básicamente se llevarán a cabo en la fabricación de elementos compuestos.

3.1.1.1 ESTRUCTURAS METALICAS

En esta partida se consulta la construcción e instalación de paramentos verticales en estructura metálica según planimetría de arquitectura y estructural. Estos corresponden a estructuras del tipo pórtico, las cuales conformaran el acceso principal al inmueble. Para la construcción de estas estructuras el contratista deberá realizar todos los trabajos necesarios para la ejecución de estas partidas, como movimientos de tierras, excavaciones, nivelaciones del terreno, para luego ejecutar las obras correspondientes a estas partidas.

Estas partidas serán ejecutadas por personal calificado en estructuras metálicas, siendo el contratista el responsable y fiscalizador, de que estas sean correctamente ejecutadas, tanto en calidad de materiales como en ejecución.

Todas las estructuras deben quedar bien instaladas, aplomadas y niveladas, cualquier evidencia de estructuras mal ejecutadas o deficientes, el no ceñirse a la planimetría estructural, fijaciones y/o soldaduras mal ejecutadas, el arquitecto estará facultado para rechazar la partida.

3.1.1.2_ PERFIL ÁNGULO 30x30x3mm. LAMINADO.

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, ángulo 30x30x3mm; con longitud de 3 metros, según planimetría de arquitectura y calculo estructural. Estos serán utilizados en la confección de los marcos de fijación de la malla desplegada y fijaciones de las placas de acero corten, que conforman las diferentes estructuras del proyecto. Una vez se conformen los paramentos de las estructuras verticales y horizontales, se fijará la estructura mediante soldadura a perfiles metálicos consignados en planimetría de arquitectura.

Toda estructura metálica deberá estar provista y tratada con pinturas anticorrosivas, la cual se definirá en otro apartado de estas especificaciones técnicas.

3.1.1.3_ PERFIL CUADRADO P1 100x100x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, cuadrado 100x100x3mm; según planimetría de arquitectura y calculo estructural. Estos serán utilizados en la confección de los pilares principales de la estructura, a estos irán fijaciones de las placas de acero corten, que conforman las diferentes estructuras del proyecto. Una vez se conformen los paramentos de las estructuras verticales y horizontales, se fijará la estructura mediante soldadura a perfiles metálicos consignados en planimetría de arquitectura.

Todas las estructuras deberán ser construidas según planimetrías de proyecto, estas deberán estar a plomo y niveladas, no se permitirán estructuras mal ejecutadas y desniveladas.

3.1.1.4_ PERFIL RECTANGULAR V1 150x100x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, rectangular del tipo viga 150x100x3mm; según planimetría de arquitectura y calculo estructural. Estos serán utilizados en la confección de las vigas principales de la estructura, a estos irán fijaciones de las placas de acero corten, que conforman las diferentes estructuras del proyecto. Una vez se conformen los paramentos de las estructuras verticales y horizontales, se fijará la estructura mediante soldadura a perfiles metálicos consignados en planimetría de arquitectura.

Todas las estructuras deberán ser construidas según planimetrías de proyecto, estas deberán estar a plomo y niveladas, no se permitirán estructuras mal ejecutadas y desniveladas.

3.1.1.5_ PERFIL TIPO C V2 300x50x4mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, del tipo C 300x50x3mm; según planimetría de arquitectura y calculo estructural. Estos serán utilizados en la confección de las vigas principales de la estructura, a estos irán fijaciones de las placas de acero corten, que conforman

las diferentes estructuras del proyecto. Una vez se conformen los paramentos de las estructuras verticales y horizontales, se fijará la estructura mediante soldadura a perfiles metálicos consignados en planimetría de arquitectura.

Todas las estructuras deberán ser construidas según planimetrías de proyecto, estas deberán estar a plomo y niveladas, no se permitirán estructuras mal ejecutadas y desniveladas.

3.1.1.6_ PERFIL CUADRADO V3 50x50x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, del tipo cuadrado 50x50x3mm; según planimetría de arquitectura y calculo estructural. Estos serán utilizados en la confección de las vigas secundarias de la estructura, a estos irán fijaciones de las placas de acero corten, que conforman las diferentes estructuras del proyecto. Una vez se conformen los paramentos de las estructuras verticales y horizontales, se fijará la estructura mediante soldadura a perfiles metálicos consignados en planimetría de arquitectura.

Todas las estructuras deberán ser construidas según planimetrías de proyecto, estas deberán estar a plomo y niveladas, no se permitirán estructuras mal ejecutadas y desniveladas.

3.1.2. ANCLAJES.

Estas partidas consideran la confección e instalación de todos los sistemas de anclajes de las estructuras del proyecto, según planimetría de cálculo estructural. Todos los anclajes o fijaciones deberán ceñirse estrictamente al proyecto de cálculo, por ningún motivo el contratista podrá omitir y/o sustituir componentes sin antes informar al arquitecto o I.T.O.

3.1.2.1_ PLETINAS DE ANCLAJE ACERO 200x200x8mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de pletinas de anclaje de acero, del tipo cuadrado 200x200x8mm; según planimetría de cálculo estructural. Estos serán utilizados en la unión a pilares y fundaciones.

Soldaduras: Se emplearán de preferencia métodos y procedimientos que minimizarán la distorsión de los elementos a soldar. En todo momento se considerará el efecto de las soldaduras en la estabilidad dimensional de las piezas y en las dimensiones sujetas a tolerancia.

Conexiones: Se contemplarán uniones soldadas. Las uniones soldadas básicamente se llevarán a cabo en la fabricación de elementos compuestos.

3.1.2.2_ PERNOS DE ANCLAJE A36 - Ø5/8". DOBLE TUERCA (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de pernos de anclaje A36 - Ø5/8". Doble tuerca, las cuales irán instaladas según planimetría de cálculo estructural. Estos serán utilizados en la unión a pilares y fundaciones.

3.1.3. REVESTIMIENTOS METALICOS ACERO CORTEN PORTICOS (CON DISEÑO) PLANOS L03-L04-L10.

Estas partidas consideran la provisión e instalación de Placas de Acero Corten con diseño, de alta resistencia a la intemperie, el contratista deberá ceñirse al proyecto de arquitectura.

Descripción: El Acero Corten es un acero común, al que no le afecta la corrosión. Su composición química hace que su oxidación tenga unas características particulares que protegen la pieza realizada frente a la corrosión atmosférica sin perder prácticamente características mecánicas.

La película de óxido que se genera es impermeable, lo cual impide que la oxidación prosiga hacia el interior del material. Esta particular capa de óxido es debido al alto contenido en Cu, Ni y Cr.

Composición Química Acero Corten

%	C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Cu	Al	Nb
	<0.12	<1.00	<0.75	<0.04	<0.15	<1.25	<0.65	<0.55	-	<0.06

Características Mecánicas

Características Mecánicas	R. Kg/mm ²	L. Kg/mm	A %	Resiliencia a -20°C	Dureza Brinell	Factor antidesgaste
	> 49	> 35	> 20	2.8 Kg	160-190	35

Aplicaciones

Fachada, puertas, paneles con diseño, decoración, cielos, sombreaderos, barandas, celosías y otros usos en sector industrial.

Soldadura

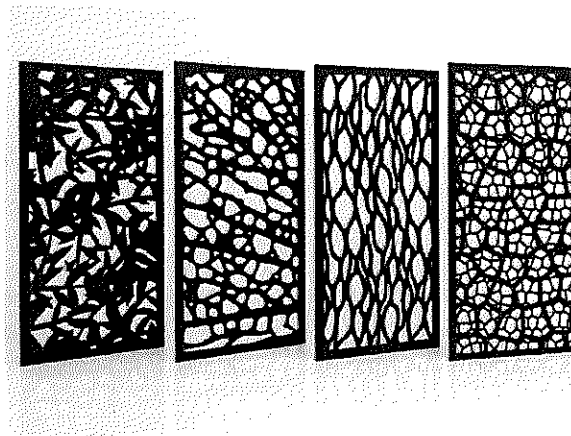
Soldadura con técnicas propias de aceros de baja aleación: soldadura por arco sumergido o revestido en atmosfera inerte o por arco con alma fundente. Para que el cordón de soldadura sea también resistente a la corrosión deberá utilizarse un material de aportación con un contenido de Ni de similar composición a la del metal base.

Formato

Plancha de 1500x3000 mm, con espesores de 2.0 a 10.0 mm.

El diseño perforado indicado en planos de arquitectura es solo referencial. La empresa contratista tendrá que presentar sus propuestas de diseño perforado para placas de acero Corten.

Imagen Referencial N°1 Diseño Placas Acero Corten.



La cantidad de diseños será de acuerdo a lo solicitado y señalado en planos, especificaciones técnicas e Itemizado. Estas tipologías tienen que tener una concordancia entre sí y tendrán que ser previamente aprobada por ITO del proyecto.

3.1.3.1_ PLACA PERFORADA ACERO CORTÉN PAC 01 (CON DISEÑO) FORMATO 1,00mts x 3,00mts x 2mm.

Se considera en esta partida la provisión e instalación de placas de Acero Corten con diseño, según planimetría de arquitectura, estas irán soldadas a perfiles del tipo ángulo, los cuales irán afianzados a pilares y vigas que conforman la estructura.

Las perforaciones indicadas en proyecto de arquitectura son referenciales, y el contratista puede proponer otra tipología de perforación y diseño, el cual será visado por el arquitecto o I.T.O.

3.1.3.2_ PLACA PERFORADA ACERO CORTÉN PAC 01A (CON DISEÑO) FORMATO 1,00mts x 1,00mts x 2mm.

Se considera en esta partida la provisión e instalación de placas de Acero Corten con diseño, según planimetría de arquitectura, estas irán soldadas a perfiles del tipo ángulo, los cuales irán afianzados a pilares y vigas que conforman la estructura.

Las perforaciones indicadas en proyecto de arquitectura son referenciales, y el contratista puede proponer otra tipología de perforación y diseño, el cual será visado por el arquitecto o I.T.O.

3.1.3.3_ PLACA LISA ACERO CORTÉN 1,00mtsx3,80mtsx2mm. (CUBIERTA PORTICOS)

Se considera en esta partida la provisión e instalación de placas de Acero Corten, según planimetría de arquitectura, estas irán soldadas a perfiles del tipo ángulo, los cuales irán afianzados a pilares y vigas que conforman la estructura de cubierta de los pórticos.

Las perforaciones indicadas en proyecto de arquitectura son referenciales, y el contratista puede proponer otra tipología de perforación y diseño, el cual será visado por el arquitecto o I.T.O.

3.1.4. REVESTIMIENTOS METALICOS ACERO CORTEN CUBIERTA CORREDOR PRINCIPAL PLANOS L03-L04.

Estas partidas consideran la provisión e instalación de Placas de Acero Corten, de alta resistencia a la intemperie, el contratista deberá ceñirse al proyecto de arquitectura.

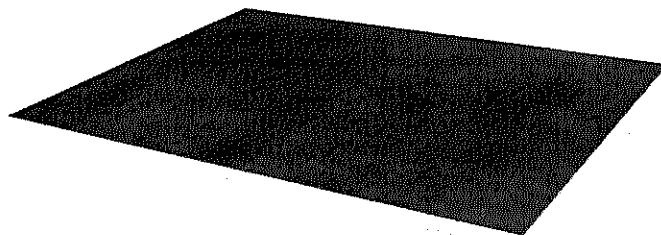
Descripción: El Acero Corten es un acero común, al que no le afecta la corrosión. Su composición química hace que su oxidación tenga unas características particulares que protegen la pieza realizada frente a la corrosión atmosférica sin perder prácticamente características mecánicas.

La película de óxido que se genera es impermeable, lo cual impide que la oxidación prosiga hacia el interior del material. Esta particular capa de óxido es debido al alto contenido en Cu, Ni y Cr.

3.1.4.1_ PLACA LISA ACERO CORTÉN 1,00mtsx3,80mtsx2mm. (CUBIERTA ACCESO)

Se considera en esta partida la provisión e instalación de placas de Acero Corten Lisa, según planimetría de arquitectura, estas irán soldadas a perfiles del tipo ángulo, los cuales irán afianzados a pilares y vigas que conforman la estructura de cubierta del acceso principal.

Imagen Referencial N°2 Placa Acero Corten Lisa.



3.1.5. FUNDACIONES HORMIGÓN

Estas partidas consideran todas las fundaciones de hormigón del tipo G25, según cálculo, El hormigón deberá ser premezclado y certificado. En ningún caso se aceptará la preparación de hormigones en forma manual o en condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa de la I.T.O.

No se permitirá el hormigonado desde altura superior a 1.50m. En caso de no ser posible lo anterior, se tomarán precauciones especiales para evitar la disgregación del hormigón. Una vez colocado, el hormigón se vibrará con un vibrador de inmersión adecuado. La colocación y curado de los hormigones se ejecutarán de acuerdo a las normas chilenas (NCH170 y NCH1019).

El contratista programará las faenas de modo tal que se eviten en lo posible las juntas de hormigonado. En caso que estas sean inevitables se harán en aquellas zonas de menor sollicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto. Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días.

En todos los casos, la obra dispondrá de un cono de Abrams con el que se harán pruebas frecuentes de compacidad y trabajabilidad del hormigón. Los asentamientos del cono de Abrams recomendados serán de 4-5cm., o lo que indique la especificación del proyecto de estructuras.

Será responsabilidad del contratista verificar el cono indicado en la respectiva guía de despacho

del hormigón con lo indicado en proyecto estructural. Antes de cada faena de hormigonado el Contratista deberá contar con la recepción conforme de las armaduras y moldajes por la I.T.O.

3.1.5.1_ FUNDACIONES DE HORMIGÓN ARMADO G25 90% CONFIANZA INCLUYE ENFIERRADURAS (PLANIMETRIA CALCULO)

Se considera en esta partida la ejecución de fundaciones de hormigón armado para estructuras de pilares de acero estructural, se ceñirán a lo indicado en planimetrías de estructuras y a lo que indique el profesional arquitecto o I.T.O. todas las estructuras de hormigón del proyecto llevarán armaduras según planimetría de cálculo estructural.

Las características según memoria de cálculo son las siguientes:

- Hormigón: Grado G-25 (90% nivel confianza), según NCh 170 Of 85.
- Acero refuerzo: A630-420 H con resaltes, según NCh 204 Of 78.
- Pernos anclaje A36.
- Acero estructural: A270ES o A36.
- Soldadura 6011.

3.1.6. MOLDAJES

Los moldajes para hormigones deberán ser estancos, rígidos y resistentes, para soportar la carga del hormigón y su vibrado sin deformarse. Deberán ser capaces de soportar los esfuerzos debido al peso propio, sobre cargas y presiones del hormigón fresco, sin deformaciones ni desplazamientos excesivos.

Se utilizarán moldajes de madera como encofrado de todos los elementos de hormigón, los cuales quedarán perfectamente alineados; se recomienda, para la fabricación de los moldajes utilizar planchas de madera de pino seco o terciadas con el espesor necesario para que el material asegure un buen acabado de obra gruesa y/o tablas de madera de Pino de escuadría de 1" x 6" con travesaños de escuadría de 1 ½" x 2" cada 50 cms.

Se recomienda que el desmoldaje se ejecute tomando el máximo de precauciones y deberá utilizar un producto especial desmoldante como "Sika Form" o similar, que no manche o afecte el hormigón.

El retiro de los moldajes deberá efectuarse una vez que el hormigón este suficientemente endurecido. Los plazos mínimos recomendados para descimbrar completamente los distintos elementos serán los siguientes:

Fundaciones	Muros	Vigas (M. Lateral)	Vigas (M. Inferior)	Losas
3 días	3 días	3 días	5 - 28 días	15 - 28 días

Los moldajes se dispondrán de tal manera que al descimbrar se conserven los elementos que quedarán como soportes de seguridad y las bases en que descansan directamente. El moldaje se construirá con la contra flecha necesaria para que al descimbrar; los elementos de la estructura, éstos adopten la forma prevista.

El tipo de moldaje deberá ser adecuado a la calidad de terminación exigida según Especificaciones de Arquitectura.

El uso sucesivo de los moldajes estará condicionado a la reparación y limpieza después de cada uso, hasta reponerlos al estado original.

Los moldajes deberán calibrarse de acuerdo a las siguientes tolerancias, salvo indicación contraria en los planos, o lo que determine la I.T.O.

- Desplome de superficies o aristas en altura (variación en la verticalidad):
 - En 3 m. de altura = 5 mm.
 - En 6 m. de altura = 10 mm.
 - Sobre 12 m. de altura = 20 mm.

- Variaciones de ejes y posiciones relativas:
 - En 3 m. = 10 mm.
 - En 12 m. = 20 mm
- Variación de la sección en fundaciones:
 - Hacia adentro de la sección teórica = 15 mm.
 - Hacia afuera de la sección teórica = 30 mm.

El retiro de los moldajes se efectuará una vez que el hormigón esté lo suficientemente endurecido y sea capaz de soportar con seguridad los esfuerzos y deflexiones producidas por su propio peso y el de las cargas permanentes o temporales que puedan actuar sobre él.

Se deberán respetar las siguientes disposiciones generales:

- El retiro de moldajes debe realizarse sin producir sacudidas, choques, ni destrucción de aristas, esquinas o la superficie de hormigón.
- Los plazos mínimos antes de descimbrar son los establecidos en el artículo 15.2 de la norma NCh 170.
- Ninguna carga de construcción que exceda la combinación de la carga muerta más la carga viva especificada, deberá apoyarse en una zona de la estructura en construcción sin puntales a menos que un análisis indique que existe la resistencia adecuada para soportar tales cargas adicionales.

3.1.6.1_ MOLDAJES DE MADERA PINO SECO, INCLUYE DESMOLDANTE

Se consulta moldajes prefabricados con placa carpintera. Deberá ser una estructura temporal capaz de soportar la carga propia del hormigón fresco y sobrecargas de personas, equipos etc., su característica más importante es controlar la posición del hormigón, alinear, moldear y dar tamaño especificado a una forma deseado. Debe considerarse desmoldante Sika o similar aprobado por la ITO.

El montaje de los moldajes deberá ceñirse estrictamente a la especificación de cada proyecto y a lo indicado en el **punto 3.1.6.**

4.1.- ESTRUCTURA MODULO EMPRENDEDORES PROYECTADA D.2. PLANO L02 - L11.

Estas partidas consideran las ejecuciones de todas las estructuras exteriores según planimetría de arquitectura y estructuras. El contratista deberá ceñirse al proyecto estructural, especificaciones técnicas e itemizado de obra.

Estos se ejecutarán con materiales de primera calidad y especificados por el arquitecto proyectista, éste estará facultado para rechazar todo material de mala calidad y defectuoso.

Soldaduras: Se emplearán de preferencia métodos y procedimientos que minimizarán la distorsión de los elementos a soldar. En todo momento se considerará el efecto de las soldaduras en la estabilidad dimensional de las piezas y en las dimensiones sujetas a tolerancia.

Conexiones: Se contemplarán uniones soldadas. Las uniones soldadas básicamente se llevarán a cabo en la fabricación de elementos compuestos.

En este ítem de obra se especifican las siguientes partidas:

4.1. ESTRUCTURA MODULO EMPRENDEDORES PROYECTADA D.2. PLANO L02 - L11.

4.1.1. ESTRUCTURAS METALICAS

4.1.1.1_ PERFIL RECTANGULAR 200x50x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

4.1.1.2_ PERFIL RECTANGULAR 150x50x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

4.1.1.3_ PERFIL CUADRADO 50x50x2mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

4.1.1.4_ PERFIL TIRANTE 40x40x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

4.1.1.5_ PERFIL TIRANTE 30x30x3mm. DIAGONALES (PLANIMETRIA CALCULO).

4.1.1.6_ PERFIL CUADRADO 25x25x2mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

4.1.1.7_ PLANCHA DE UNION ANGULO ACERO ESPESOR e=6mm. (PLANIMETRIA DE CALCULO).

4.1.2. ANCLAJES.

4.1.2.1_ *PLETINAS DE ANCLAJE ACERO 400x200x12mm. (PLANIMETRIA CALCULO).*

4.1.2.2_ *PERNOS DE ANCLAJE A36 - Ø1". DOBLE TUERCA (PLANIMETRIA CALCULO).*

4.1.3. FUNDACIONES HORMIGON

4.1.3.1_ *FUNDACIONES DE HORMIGÓN ARMADO G25 90% CONFIANZA INCLUYE ENFIERRADURAS (PLANIMETRIA CALCULO).*

4.1.4. MOLDAJES

4.1.4.1_ *MOLDAJES DE MADERA PINO SECO, INCLUYE DESMOLDANTE*

En este ítem de obra se desarrollan las siguientes partidas:

4.1.1 ESTRUCTURAS METALICAS

En esta partida se consulta la construcción e instalación de paramentos verticales y horizontales en estructura metálica según planimetría de arquitectura y estructural. Estos corresponden a estructuras del tipo sombreaderos, las cuales conformaran el área de emprendedores. Para la construcción de estas estructuras el contratista deberá realizar todos los trabajos necesarios para la ejecución de estas partidas, como movimientos de tierras, excavaciones, nivelaciones del terreno, para luego ejecutar las obras correspondientes a estas partidas.

Estas partidas serán ejecutadas por personal calificado en estructuras metálicas, siendo el contratista el responsable y fiscalizador, de que estas sean correctamente ejecutadas, tanto en calidad de materiales como en ejecución.

Todas las estructuras deben quedar bien instaladas, aplomadas y niveladas, cualquier evidencia de estructuras mal ejecutadas o deficientes, el no ceñirse a la planimetría estructural, fijaciones y/o soldaduras mal ejecutadas, el arquitecto estará facultado para rechazar la partida.

4.1.1.1_ PERFIL RECTANGULAR 200x50x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, rectangular del tipo 200x50x3mm; según planimetría de arquitectura y calculo estructural. Estos serán utilizados en la confección de los pilares principales de la estructura, a estos irán perfiles 25x25x2mm, 50x50x2mm, diagonales 30x30x3mm y tirantes 40x40x3mm, que conforman las diferentes estructuras del proyecto.

Todas las estructuras deberán ser construidas según planimetrías de proyecto, estas deberán estar a plomo y niveladas, no se permitirán estructuras mal ejecutadas y desniveladas.

Todas las estructuras metálicas deberán incorporar pinturas anticorrosivas, con un mínimo de 2 manos, pudiendo a solicitud del arquitecto o I.T.O. solicitar las manos necesarias de terminación.

4.1.1.2_ PERFIL RECTANGULAR 150x50x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, rectangular del tipo 150x50x3mm; según planimetría de arquitectura y calculo estructural. Estos serán utilizados en la confección de las vigas en voladizo de la estructura, a estos irán perfiles 25x25x2mm, 50x50x2mm, diagonales 30x30x3mm y tirantes 40x40x3mm, que conforman las diferentes estructuras del proyecto.

Todas las estructuras deberán ser construidas según planimetrías de proyecto, estas deberán estar a plomo y niveladas, no se permitirán estructuras mal ejecutadas y desniveladas.

4.1.1.3_ PERFIL CUADRADO 50x50x2mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, cuadrado del tipo 50x50x2mm; según planimetría de arquitectura y calculo estructural. Estos serán utilizados en la confección de los horizontales de la estructura, En termino e inicio de las vigas en voladizo.

Todas las estructuras deberán ser construidas según planimetrías de proyecto, estas deberán estar a plomo y niveladas, no se permitirán estructuras mal ejecutadas y desniveladas.

4.1.1.4_ PERFIL TIRANTE 40x40x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, tirantes de 40x40x3mm; según planimetría de arquitectura y cálculo estructural.

Todas las estructuras deberán ser construidas según planimetrías de proyecto, estas deberán estar a plomo y niveladas, no se permitirán estructuras mal ejecutadas y desniveladas.

4.1.1.5_ PERFIL TIRANTE 30x30x3mm. DIAGONALES (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, tirantes de 30x30x3mm; según planimetría de arquitectura y cálculo estructural.

Todas las estructuras deberán ser construidas según planimetrías de proyecto, estas deberán estar a plomo y niveladas, no se permitirán estructuras mal ejecutadas y desniveladas.

4.1.1.6_ PERFIL CUADRADO 25x25x2mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

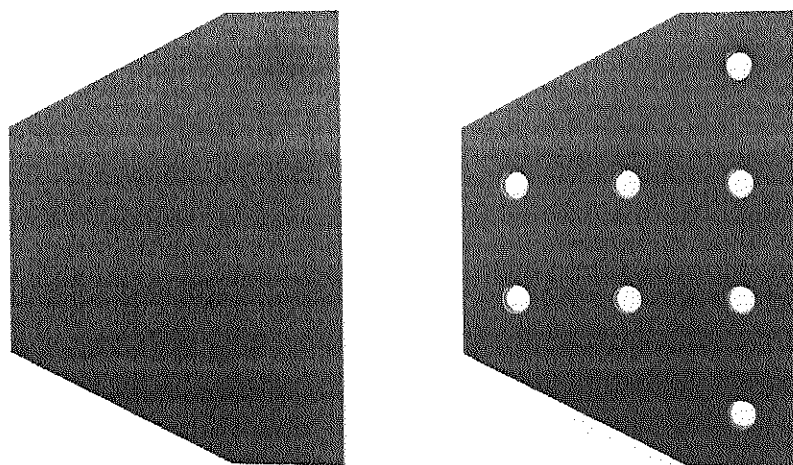
Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, cuadrado del tipo 25x25x2mm; según planimetría de arquitectura y cálculo estructural. Estos serán utilizados en la confección de los horizontales de toda la estructura del sombreadero.

Todas las estructuras deberán ser construidas según planimetrías de proyecto, estas deberán estar a plomo y niveladas, no se permitirán estructuras mal ejecutadas y desniveladas.

4.1.1.7_ PLANCHA DE UNION ANGULO ACERO ESPESOR $e=6mm$. (PLANIMETRIA DE CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de pletinas o planchas de unión de acero en ángulo, de espesor $e=6mm$. según proyecto de cálculo estructural, estos serán utilizados en la unión entre paires verticales y perfiles horizontales de la estructura del sombreadero.

Imagen Referencial N°3 Plancha de Unión Angulo.



4.1.2. ANCLAJES.

Estas partidas consideran la confección e instalación de todos los sistemas de anclajes de las estructuras del proyecto, según planimetría de cálculo estructural. Todos los anclajes o fijaciones deberán ceñirse estrictamente al proyecto de cálculo, por ningún motivo el contratista podrá omitir y/o sustituir componentes sin antes informar al arquitecto o I.T.O.

4.1.2.1_ PLETINAS DE ANCLAJE ACERO 400x200x12mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de pletinas de anclaje de acero, del tipo rectangular 400x200x12mm; según planimetría de cálculo estructural. Estos serán utilizados en la unión a pilares y fundaciones.

Soldaduras: Se emplearán de preferencia métodos y procedimientos que minimizarán la distorsión de los elementos a soldar. En todo momento se considerará el efecto de las soldaduras en la estabilidad dimensional de las piezas y en las dimensiones sujetas a tolerancia.

Conexiones: Se contemplarán uniones soldadas. Las uniones soldadas básicamente se llevarán a cabo en la fabricación de elementos compuestos.

4.1.2.2_ PERNOS DE ANCLAJE A36 - Ø1". DOBLE TUERCA (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de pernos de anclaje A36 - Ø1". Doble tuerca, las cuales irán instaladas según planimetría de cálculo estructural. Estos serán utilizados en la unión a pilares y fundaciones.

4.1.3. FUNDACIONES HORMIGON

Estas partidas consideran todas las fundaciones de hormigón del tipo G25, según cálculo, El hormigón deberá ser premezclado y certificado. En ningún caso se aceptará la preparación de hormigones en forma manual o en condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa de la I.T.O.

No se permitirá el hormigonado desde altura superior a 1.50m. En caso de no ser posible lo anterior, se tomarán precauciones especiales para evitar la disgregación del hormigón. Una vez colocado, el hormigón se vibrará con un vibrador de inmersión adecuado. La colocación y curado de los hormigones se ejecutarán de acuerdo a las normas chilenas (NCH170 y NCH1019).

El contratista programará las faenas de modo tal que se eviten en lo posible las juntas de hormigonado. En caso que estas sean inevitables se harán en aquellas zonas de menor sollicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.

Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días.

En todos los casos, la obra dispondrá de un cono de Abrams con el que se harán pruebas frecuentes de compacidad y trabajabilidad del hormigón. Los asentamientos del cono de Abrams recomendados serán de 4-5cm., o lo que indique la especificación del proyecto de estructuras.

Será responsabilidad del contratista verificar el cono indicado en la respectiva guía de despacho del hormigón con lo indicado en proyecto estructural. Antes de cada faena de hormigonado el Contratista deberá contar con la recepción conforme de las armaduras y moldajes por la I.T.O.

4.1.3.1_ FUNDACIONES DE HORMIGÓN ARMADO G25 90% CONFIANZA INCLUYE ENFIERRADURAS (PLANIMETRIA CALCULO)

Se considera en esta partida la ejecución de fundaciones de hormigón armado para estructuras de pilares de acero estructural, se ceñirán a lo indicado en planimetrías de estructuras y a lo que indique el profesional arquitecto o I.T.O. todas las estructuras de hormigón del proyecto llevarán armaduras según planimetría de cálculo estructural.

Las características según memoria de cálculo son las siguientes:

- Hormigón: Grado G-25 (90% nivel confianza), según NCh 170 Of 85.
- Acero refuerzo: A630-420 H con resaltes, según NCh 204 Of 78.
- Pernos anclaje A36.
- Acero estructural: A270ES o A36.
- Soldadura 6011.

4.1.4. MOLDAJES

Los moldajes para hormigones deberán ser estancos, rígidos y resistentes, para soportar la carga del hormigón y su vibrado sin deformarse. Deberán ser capaces de soportar los esfuerzos debido al peso propio, sobre cargas y presiones del hormigón fresco, sin deformaciones ni desplazamientos excesivos.

Se utilizarán moldajes de madera como encofrado de todos los elementos de hormigón, los cuales quedarán perfectamente alineados; se recomienda, para la fabricación de los moldajes utilizar planchas de madera de pino seco o terciadas con el espesor necesario para que el material asegure un buen acabado de obra gruesa y/o tablas de madera de Pino de escuadría de 1" x 6" con travesaños de escuadría de 1 ½" x 2" cada 50 cms.

Se recomienda que el desmoldaje se ejecute tomando el máximo de precauciones y deberá utilizar un producto especial desmoldante como "Sika Form" o similar, que no manche o afecte el hormigón.

El retiro de los moldajes deberá efectuarse una vez que el hormigón este suficientemente endurecido. Los plazos mínimos recomendados para descimbrar completamente los distintos elementos serán los siguientes:

Fundaciones	Muros	Vigas (M. Lateral)	Vigas (M. Inferior)	Losas
3 días	3 días	3 días	5 - 28 días	15 - 28 días

Los moldajes se dispondrán de tal manera que al descimbrar se conserven los elementos que quedarán como soportes de seguridad y las bases en que descansan directamente. El moldaje se construirá con la contra flecha necesaria para que al descimbrar; los elementos de la estructura, éstos adopten la forma prevista.

El tipo de moldaje deberá ser adecuado a la calidad de terminación exigida según Especificaciones de Arquitectura.

El uso sucesivo de los moldajes estará condicionado a la reparación y limpieza después de cada uso, hasta reponerlos al estado original.

Los moldajes deberán calibrarse de acuerdo a las siguientes tolerancias, salvo indicación contraria en los planos, o lo que determine la I.T.O.

- Desplome de superficies o aristas en altura (variación en la verticalidad):
 - En 3 m. de altura = 5 mm.
 - En 6 m. de altura = 10 mm.
 - Sobre 12 m. de altura = 20 mm.
- Variaciones de ejes y posiciones relativas:
 - En 3 m. = 10 mm.
 - En 12 m. = 20 mm
- Variación de la sección en fundaciones:
 - Hacia adentro de la sección teórica = 15 mm.
 - Hacia afuera de la sección teórica = 30 mm.

El retiro de los moldajes se efectuará una vez que el hormigón esté lo suficientemente endurecido y sea capaz de soportar con seguridad los esfuerzos y deflexiones producidas por su propio peso y el de las cargas permanentes o temporales que puedan actuar sobre él.

Se deberán respetar las siguientes disposiciones generales:

- El retiro de moldajes debe realizarse sin producir sacudidas, choques, ni destrucción de aristas, esquinas o la superficie de hormigón.
- Los plazos mínimos antes de descimbrar son los establecidos en el artículo 15.2 de la norma NCh 170.

- Ninguna carga de construcción que exceda la combinación de la carga muerta más la carga viva especificada, deberá apoyarse en una zona de la estructura en construcción sin puntales a menos que un análisis indique que existe la resistencia adecuada para soportar tales cargas adicionales.

4.1.4.1_ MOLDAJES DE MADERA PINO SECO, INCLUYE DESMOLDANTE

Se consulta moldajes prefabricados con placa carpintera. Deberá ser una estructura temporal capaz de soportar la carga propia del hormigón fresco y sobrecargas de personas, equipos etc., su característica más importante es controlar la posición del hormigón, alinear, moldear y dar tamaño especificado a una forma deseado. Debe considerarse desmoldante Sika o similar aprobado por la ITO.

El montaje de los moldajes deberá ceñirse estrictamente a la especificación de cada proyecto y a lo indicado en el punto 4.1.4.

5.1.- ESTRUCTURA SOMBREADERO PROYECTADA D.3. PLANO L02.

Estas partidas consideran las ejecuciones de todas las estructuras exteriores según planimetría de arquitectura y estructuras. El contratista deberá ceñirse al proyecto estructural, especificaciones técnicas e itemizado de obra.

Estos se ejecutarán con materiales de primera calidad y especificados por el arquitecto proyectista, éste estará facultado para rechazar todo material de mala calidad y defectuoso.

Soldaduras: Se emplearán de preferencia métodos y procedimientos que minimizarán la distorsión de los elementos a soldar. En todo momento se considerará el efecto de las soldaduras en la estabilidad dimensional de las piezas y en las dimensiones sujetas a tolerancia.

Conexiones: Se contemplarán uniones soldadas. Las uniones soldadas básicamente se llevarán a cabo en la fabricación de elementos compuestos.

En este ítem de obra se especifican las siguientes partidas:

5.1. ESTRUCTURA SOMBREADERO PROYECTADA D.3. PLANO L02.

5.1.1. ESTRUCTURAS METALICAS

5.1.1.1_ PERFIL CUADRADO 100x100x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

5.1.1.2_ PERFIL RECTANGULAR 150x100x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

5.1.1.3_ PERFIL RECTANGULAR 20x30x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

5.1.2. ANCLAJES.

5.1.2.1_ PLETINAS DE ANCLAJE ACERO 200x200x8mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

5.1.2.2_ PLACA BASE PLETINAS DE ANCLAJE ACERO 250x200x12mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

5.1.2.3_ PERNOS DE ANCLAJE A36 - Ø5/8". DOBLE TUERCA (PLANIMETRIA CALCULO).

5.1.2.4_ PERNOS DE ANCLAJE (2+2) Ø5/8" L=150 ANCLADOS CON SIKADUR 1 (PLANIMETRIA DE CALCULO).

5.1.3. FUNDACIONES HORMIGON

5.1.3.1_ FUNDACIONES DE HORMIGÓN ARMADO G25 90% CONFIANZA INCLUYE ENFIERRADURAS (PLANIMETRIA CALCULO).

5.1.4. MOLDAJES

5.1.4.1_ MOLDAJES DE MADERA PINO SECO, INCLUYE DESMOLDANTE

En este ítem de obra se desarrollan las siguientes partidas:

5.1.1 ESTRUCTURAS METALICAS

En esta partida se consulta la construcción e instalación de paramentos verticales y horizontales en estructura metálica según planimetría de arquitectura y estructural. Estos corresponden a estructuras del tipo sombreaderos. Para la construcción de estas estructuras el contratista deberá realizar todos los trabajos necesarios para la ejecución de estas partidas, como movimientos de tierras, excavaciones, nivelaciones del terreno, para luego ejecutar las obras correspondientes a estas partidas.

Estas partidas serán ejecutadas por personal calificado en estructuras metálicas, siendo el contratista el responsable y fiscalizador, de que estas sean correctamente ejecutadas, tanto en calidad de materiales como en ejecución.

Todas las estructuras deben quedar bien instaladas, aplomadas y niveladas, cualquier evidencia de estructuras mal ejecutadas o deficientes, el no ceñirse a la planimetría estructural, fijaciones y/o soldaduras mal ejecutadas, el arquitecto estará facultado para rechazar la partida.

5.1.1.1_ PERFIL CUADRADO 100x100x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, cuadrado del tipo 100x100x3mm; según planimetría de arquitectura y calculo estructural. Estos serán utilizados en la confección de los pilares principales de la estructura, a estos irán perfiles 20x30x3mm, 150x100x3mm, que conforman las diferentes estructuras del proyecto.

Todas las estructuras deberán ser construidas según planimetrías de proyecto, estas deberán estar a plomo y niveladas, no se permitirán estructuras mal ejecutadas y desniveladas.

Todas las estructuras metálicas deberán incorporar pinturas anticorrosivas, con un mínimo de 2 manos, pudiendo a solicitud del arquitecto o I.T.O. solicitar las manos necesarias de terminación.

5.1.1.2_ PERFIL RECTANGULAR 150x50x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, rectangular del tipo 150x50x3mm; según planimetría de arquitectura y calculo estructural. Estos serán utilizados en la confección de las vigas de la estructura, a estos irán perfiles 20x30x3mm, que conforman las diferentes estructuras del proyecto.

Todas las estructuras deberán ser construidas según planimetrías de proyecto, estas deberán estar a plomo y niveladas, no se permitirán estructuras mal ejecutadas y desniveladas.

5.1.1.3_ PERFIL RECTANGULAR 20x30x3mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, rectangular del tipo 20x30x3mm; según planimetría de arquitectura y calculo estructural. Estos serán utilizados en la confección de los horizontales de la estructura.

Todas las estructuras deberán ser construidas según planimetrías de proyecto, estas deberán estar a plomo y niveladas, no se permitirán estructuras mal ejecutadas y desniveladas.

5.1.2. ANCLAJES.

Estas partidas consideran la confección e instalación de todos los sistemas de anclajes de las estructuras del proyecto, según planimetría de cálculo estructural. Todos los anclajes o fijaciones deberán ceñirse estrictamente al proyecto de cálculo, por ningún motivo el contratista podrá omitir y/o sustituir componentes sin antes informar al arquitecto o I.T.O.

5.1.2.1_ PLETINAS DE ANCLAJE ACERO 200x200x8mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de pletinas de anclaje de acero, del tipo cuadrado 200x200x8mm; según planimetría de cálculo estructural. Estos serán utilizados en la unión a pilares y fundaciones.

Soldaduras: Se emplearán de preferencia métodos y procedimientos que minimizarán la distorsión de los elementos a soldar. En todo momento se considerará el efecto de las soldaduras en la estabilidad dimensional de las piezas y en las dimensiones sujetas a tolerancia.

Conexiones: Se contemplarán uniones soldadas. Las uniones soldadas básicamente se llevarán a cabo en la fabricación de elementos compuestos.

5.1.2.2_ PLACA BASE PLETINAS DE ANCLAJE ACERO 250x200x12mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de pletinas de anclaje de acero, del tipo rectangular 250x200x12mm; según planimetría de cálculo estructural. Estos serán utilizados en la unión de viga y cornisa.

5.1.2.3_ PERNOS DE ANCLAJE A36 - Ø5/8". DOBLE TUERCA (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de pernos de anclaje A36 - Ø5/8". Doble tuerca, las cuales irán instaladas según planimetría de cálculo estructural. Estos serán utilizados en la unión a pilares, fundaciones y empotramientos.

5.1.2.4_ PERNOS DE ANCLAJE (2+2) Ø5/8" L=150 ANCLADOS CON SIKADUR 1 (PLANIMETRIA DE CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de pernos de anclaje (2+2) - Ø5/8", anclados con SIKADUR, los cuales irán instaladas según planimetría de cálculo estructural. Estos serán utilizados en empotramientos.

5.1.3. FUNDACIONES HORMIGON

Estas partidas consideran todas las fundaciones de hormigón del tipo G25, según cálculo, El hormigón deberá ser premezclado y certificado. En ningún caso se aceptará la preparación de hormigones en forma manual o en condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa de la I.T.O.

No se permitirá el hormigonado desde altura superior a 1.50m. En caso de no ser posible lo anterior, se tomarán precauciones especiales para evitar la disgregación del hormigón. Una vez colocado, el hormigón se vibrará con un vibrador de inmersión adecuado. La colocación y curado de los hormigones se ejecutarán de acuerdo a las normas chilenas (NCH170 y NCH1019).

El contratista programará las faenas de modo tal que se eviten en lo posible las juntas de hormigonado. En caso que estas sean inevitables se harán en aquellas zonas de menor sollicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.

Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días.

En todos los casos, la obra dispondrá de un cono de Abrams con el que se harán pruebas frecuentes de compacidad y trabajabilidad del hormigón. Los asentamientos del cono de Abrams recomendados serán de 4-5cm., o lo que indique la especificación del proyecto de estructuras.

Será responsabilidad del contratista verificar el cono indicado en la respectiva guía de despacho del hormigón con lo indicado en proyecto estructural. Antes de cada faena de hormigonado el Contratista deberá contar con la recepción conforme de las armaduras y moldajes por la I.T.O.

5.1.3.1_ FUNDACIONES DE HORMIGÓN ARMADO G25 90% CONFIANZA INCLUYE ENFIERRADURAS (PLANIMETRIA CALCULO)

Se considera en esta partida la ejecución de fundaciones de hormigón armado para estructuras de pilares de acero estructural, se ceñirán a lo indicado en planimetrías de estructuras y a lo que indique el profesional arquitecto o I.T.O. todas las estructuras de hormigón del proyecto llevarán armaduras según planimetría de cálculo estructural.

Las características según memoria de cálculo son las siguientes:

- Hormigón: Grado G-25 (90% nivel confianza), según NCh 170 Of 85.
- Acero refuerzo: A630-420 H con resaltes, según NCh 204 Of 78.
- Pernos anclaje A36.
- Acero estructural: A270ES o A36.

- Soldadura 6011.

5.1.4. MOLDAJES

Los moldajes para hormigones deberán ser estancos, rígidos y resistentes, para soportar la carga del hormigón y su vibrado sin deformarse. Deberán ser capaces de soportar los esfuerzos debido al peso propio, sobre cargas y presiones del hormigón fresco, sin deformaciones ni desplazamientos excesivos.

Se utilizarán moldajes de madera como encofrado de todos los elementos de hormigón, los cuales quedarán perfectamente alineados; se recomienda, para la fabricación de los moldajes utilizar planchas de madera de pino seco o terciadas con el espesor necesario para que el material asegure un buen acabado de obra gruesa y/o tablas de madera de Pino de escuadría de 1" x 6" con travesaños de escuadría de 1 ½" x 2" cada 50 cms.

Se recomienda que el desmoldaje se ejecute tomando el máximo de precauciones y deberá utilizar un producto especial desmoldante como "Sika Form" o similar, que no manche o afecte el hormigón.

El retiro de los moldajes deberá efectuarse una vez que el hormigón este suficientemente endurecido. Los plazos mínimos recomendados para descimbrar completamente los distintos elementos serán los siguientes:

Fundaciones	Muros	Vigas (M. Lateral)	Vigas (M. Inferior)	Losas
3 días	3 días	3 días	5 - 28 días	15 - 28 días

Los moldajes se dispondrán de tal manera que al descimbrar se conserven los elementos que quedarán como soportes de seguridad y las bases en que descansan directamente. El moldaje se construirá con la contra flecha necesaria para que al descimbrar; los elementos de la estructura, éstos adopten la forma prevista.

El tipo de moldaje deberá ser adecuado a la calidad de terminación exigida según Especificaciones de Arquitectura.

El uso sucesivo de los moldajes estará condicionado a la reparación y limpieza después de cada uso, hasta reponerlos al estado original.

Los moldajes deberán calibrarse de acuerdo a las siguientes tolerancias, salvo indicación contraria en los planos, o lo que determine la I.T.O.

- Desplome de superficies o aristas en altura (variación en la verticalidad):
 - En 3 m. de altura = 5 mm.
 - En 6 m. de altura = 10 mm.
 - Sobre 12 m. de altura = 20 mm.
- Variaciones de ejes y posiciones relativas:
 - En 3 m. = 10 mm.
 - En 12 m. = 20 mm
- Variación de la sección en fundaciones:
 - Hacia adentro de la sección teórica = 15 mm.
 - Hacia afuera de la sección teórica = 30 mm.

El retiro de los moldajes se efectuará una vez que el hormigón esté lo suficientemente endurecido y sea capaz de soportar con seguridad los esfuerzos y deflexiones producidas por su propio peso y el de las cargas permanentes o temporales que puedan actuar sobre él.

Se deberán respetar las siguientes disposiciones generales:

- El retiro de moldajes debe realizarse sin producir sacudidas, choques, ni destrucción de aristas, esquinas o la superficie de hormigón.

- Los plazos mínimos antes de descimbrar son los establecidos en el artículo 15.2 de la norma NCh 170.
- Ninguna carga de construcción que exceda la combinación de la carga muerta más la carga viva especificada, deberá apoyarse en una zona de la estructura en construcción sin puntales a menos que un análisis indique que existe la resistencia adecuada para soportar tales cargas adicionales.

5.1.4.1_ MOLDAJES DE MADERA PINO SECO, INCLUYE DESMOLDANTE

Se consulta moldajes prefabricados con placa carpintera. Deberá ser una estructura temporal capaz de soportar la carga propia del hormigón fresco y sobrecargas de personas, equipos etc., su característica más importante es controlar la posición del hormigón, alinear, moldear y dar tamaño especificado a una forma deseado. Debe considerarse desmoldante Sika o similar aprobado por la ITO.

El montaje de los moldajes deberá ceñirse estrictamente a la especificación de cada proyecto y a lo indicado en el **punto 5.1.4.**

6.1. ESTRUCTURA CIERRO PERIMETRAL PROYECTADA D.4. PLANO L02.

Estas partidas consideran las ejecuciones de todas las estructuras exteriores de cierre perimetral según planimetría de arquitectura. El contratista deberá ceñirse al proyecto estructural, especificaciones técnicas e itemizado de obra.

Estos se ejecutarán con materiales de primera calidad y especificados por el arquitecto proyectista, éste estará facultado para rechazar todo material de mala calidad y defectuoso.

Soldaduras: Se emplearán de preferencia métodos y procedimientos que minimizarán la distorsión de los elementos a soldar. En todo momento se considerará el efecto de las soldaduras en la estabilidad dimensional de las piezas y en las dimensiones sujetas a tolerancia.

Conexiones: Se contemplarán uniones soldadas. Las uniones soldadas básicamente se llevarán a cabo en la fabricación de elementos compuestos.

En este ítem de obra se especifican las siguientes partidas:

6.1. ESTRUCTURA CIERRO PERIMETRAL PROYECTADA D.4. PLANO L02.

6.1.1. ESTRUCTURAS METALICAS

6.1.1.1_ PERFIL ÁNGULO 30X30X3mm. LAMINADO.

6.1.1.2_ PERFIL PARA CIERRE PERIMETRAL TUBULAR CUADRADO 75x75x3mm.

6.1.2. REVESTIMIENTOS METALICOS ACERO CORTEN.

6.1.2.1_ PLACA PERFORADA ACERO CORTÉN PAC 01-02-03 1,00mts x 3,00mts x 2mm.

6.1.3. REVESTIMIENTOS METALICOS MALLA DESPLEGADA.

6.1.3.1_ MODULOS CIERRE PERIMETRAL MALLAS METAL DESPLEGADO M.GR 75x35x12x3 mm MEDESTUK, AHOSA, PRODALAM.

6.1.4. ANCLAJES (CIERRE SECTOR SUR).

6.1.4.1_ PLETINAS DE ANCLAJE ACERO 200x200x8mm. (PLANIMETRIA CALCULO)

6.1.4.2_ PERNOS DE ANCLAJE A36 - Ø5/8". DOBLE TUERCA (PLANIMETRIA CALCULO).

6.1.5. FUNDACIONES HORMIGON

6.1.5.1_ FUNDACIONES DE HORMIGÓN ARMADO G25 90% CONFIANZA INCLUYE ENFIERRADURAS (PLANIMETRIA CALCULO).

6.1.5.2_ POYOS O DADOS DE HORMIGON 500x500x900mm. G20 90% CONFIANZA (INCLUYE EMPLANTILLADO DE GRADO H5 170KG/M3 IN SITU (170KG/M3), SEGÚN NCH170-2016.

6.1.6. MOLDAJES

6.1.6.1_ MOLDAJES DE MADERA PINO SECO, INCLUYE DESMOLDANTE

En este ítem de obra se desarrollan las siguientes partidas:

6.1.1 ESTRUCTURAS METALICAS

En esta partida se consulta la construcción e instalación de paramentos verticales y horizontales en estructura metálica según planimetría de arquitectura. Estos corresponden a estructuras de cierre perimetral del inmueble. Para la construcción de estas estructuras el contratista deberá realizar todos los trabajos necesarios

para la ejecución de estas partidas, como movimientos de tierras, excavaciones, nivelaciones del terreno, para luego ejecutar las obras correspondientes a estas partidas.

Estas partidas serán ejecutadas por personal calificado en estructuras metálicas, siendo el contratista el responsable y fiscalizador, de que estas sean correctamente ejecutadas, tanto en calidad de materiales como en ejecución.

Todas las estructuras deben quedar bien instaladas, aplomadas y niveladas, cualquier evidencia de estructuras mal ejecutadas o deficientes, el no ceñirse a la planimetría estructural, fijaciones y/o soldaduras mal ejecutadas, el arquitecto estará facultado para rechazar la partida.

6.1.1.1_ PERFIL ÁNGULO 30X30X3mm. LAMINADO.

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, ángulo 30x30x3mm; según planimetría de arquitectura. Estos serán utilizados en la confección de los marcos de fijación de la malla desplegada y fijaciones de las placas de acero corten, que conforman las diferentes estructuras del proyecto. Una vez se conformen los paramentos de las estructuras verticales y horizontales, se fijará la estructura mediante soldadura a perfiles metálicos consignados en planimetría de arquitectura.

Toda estructura metálica deberá estar provista y tratada con pinturas anticorrosivas, la cual se definirá en otro apartado de estas especificaciones técnicas.

6.1.1.2_ PERFIL PARA CIERRE PERIMETRAL TUBULAR CUADRADO 75x75x3mm.

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, cuadrado 75x75x3mm; según planimetría de arquitectura. Estos serán utilizados en la confección de los pilares principales de la estructura del cierre perimetral, a estos irán fijaciones de las placas de acero corten, que conforman las diferentes estructuras del proyecto. Una vez se conformen los paramentos de las estructuras verticales y horizontales, se fijará la estructura mediante soldadura a perfiles metálicos consignados en planimetría de arquitectura.

Todas las estructuras deberán ser construidas según planimetrías de proyecto, estas deberán estar a plomo y niveladas, no se permitirán estructuras mal ejecutadas y desniveladas.

6.1.2 REVESTIMIENTOS METALICOS ACERO CORTEN

Estas partidas consideran la provisión e instalación de Placas de Acero Corten, de alta resistencia a la intemperie, el contratista deberá ceñirse al proyecto de arquitectura.

Descripción: El Acero Corten es un acero común, al que no le afecta la corrosión. Su composición química hace que su oxidación tenga unas características particulares que protegen la pieza realizada frente a la corrosión atmosférica sin perder prácticamente características mecánicas.

La película de óxido que se genera es impermeable, lo cual impide que la oxidación prosiga hacia el interior del material. Esta particular capa de óxido es debido al alto contenido en Cu, Ni y Cr.

El contratista deberá ceñirse al proyecto de arquitectura e imágenes 3d, el cual se adjuntarán como documentos técnicos, para una mayor comprensión del proyecto a ejecutar.

6.1.2.1_ PLACA PERFORADA ACERO CORTÉN PAC 01-02-03 1,00mts x 3,00mts x 2mm.

Se considera en esta partida la provisión e instalación de placas de Acero Corten, según planimetría de arquitectura, estas irán soldadas a perfiles del tipo ángulo, los cuales irán afianzados a pilares que conforman la estructura del cierre perimetral.

Las perforaciones indicadas en proyecto de arquitectura son referenciales, y el contratista puede proponer otra tipología de perforación y diseño, el cual será visado por el arquitecto o I.T.O.

6..1.3 REVESTIMIENTOS METALICOS MALLA DESPLEGADA

Esta partida considera la instalación, en componentes que conforman el cierre perimetral, malla metal desplegado, según planimetría de arquitectura, estos irán soldados a la estructura de perfiles ángulo en todo su contorno. Para su instalación el contratista deberá ceñirse a lo que indique el fabricante.

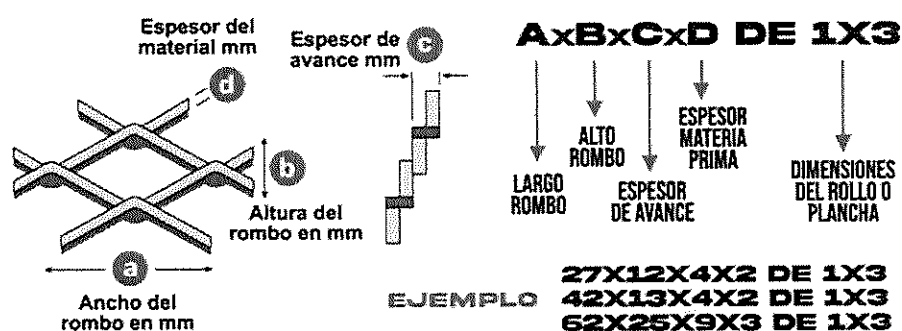
6.1.3.1_ MODULOS CIERRE PERIMETRAL MALLAS METAL DESPLEGADO M.GR 75x35x12x3 mm MEDESTUK, AHOSA, PRODALAM

Se especifica fabricación y montaje de módulos con malla de metal desplegado, ajustados a las dimensiones del diseño arquitectónico. La malla debe ser galvanizada para protección contra la corrosión y fijada mediante perfiles metálicos.

La instalación de mallas ira fijada por un marco de perfiles metálicos angulares de dimensiones de cada paño a intervenir. La malla a colocar será una Malla Gruesa M.GR 75x35x12x3 mm Metal Desplegado marca MEDESTUK, AHOSA, PRODALAM o similar de igual o mejor calidad. Las uniones entre la malla y marcos serán por medio de soldadura con electrodos.

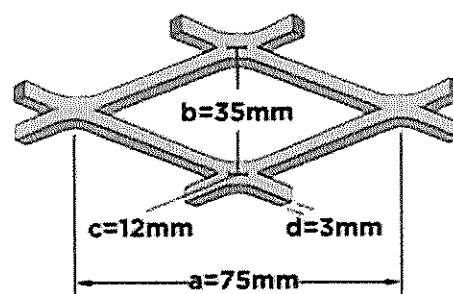
Como terminación estructural, la malla protectora no deberá tener filos ni elementos que puedan provocar cortes en caso de golpes o contacto con el cuerpo. Como protección a todo elemento estructural se colocará pintura marca Tricolor o similar de igual o mejor calidad con una mano en anticorrosivo de color negro, y como terminación final la colocación de esmalte brillante colores, los cuales serán definidos por arquitecto o I.T.O. con un mínimo de una mano o las manos necesarias hasta tener un acabado uniforme y parejo.

Imagen N°4 Configuración Malla Desplegada



Peso	24 kg
Dimensiones	100 x 300 x 1 cm.
Espejor (mm.)	3 mm.
Transparencia	66%
Aplicaciones	Diseño, Fachadas, Pisos, Rejas, Seguridad
Formato	Planchas
Materiales	Acero

TAMAÑO ROMBO



6.1.4. ANCLAJES (CIERRE SECTOR SUR).

Estas partidas consideran la confección e instalación de todos los sistemas de anclajes de las estructuras del proyecto, según planimetría de cálculo estructural. Todos los anclajes o fijaciones deberán ceñirse estrictamente al proyecto de cálculo, por ningún motivo el contratista podrá omitir y/o sustituir componentes sin antes informar al arquitecto o I.T.O.

6.1.4.1_ PLETINAS DE ANCLAJE ACERO 200x200x8mm. (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de pletinas de anclaje de acero, del tipo cuadrado 200x200x8mm; según planimetría de cálculo estructural. Estos serán utilizados en la unión a pilares y fundaciones.

Soldaduras: Se emplearán de preferencia métodos y procedimientos que minimizarán la distorsión de los elementos a soldar. En todo momento se considerará el efecto de las soldaduras en la estabilidad dimensional de las piezas y en las dimensiones sujetas a tolerancia.

Conexiones: Se contemplarán uniones soldadas. Las uniones soldadas básicamente se llevarán a cabo en la fabricación de elementos compuestos.

6.1.4.2_ PERNOS DE ANCLAJE A36 - Ø5/8". DOBLE TUERCA (PLANIMETRIA CALCULO).

Se considera en esta partida el suministro e instalación de pernos de anclaje A36 - Ø5/8". Doble tuerca, las cuales irán instaladas según planimetría de cálculo estructural. Estos serán utilizados en la unión a pilares, fundaciones y empotramientos.

6.1.5. FUNDACIONES HORMIGON

Estas partidas consideran todas las fundaciones de hormigón del tipo G25, según cálculo, El hormigón deberá ser premezclado y certificado. En ningún caso se aceptará la preparación de hormigones en forma manual o en condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa de la I.T.O.

No se permitirá el hormigonado desde altura superior a 1.50m. En caso de no ser posible lo anterior, se tomarán precauciones especiales para evitar la disgregación del hormigón. Una vez colocado, el hormigón se vibrará con un vibrador de inmersión adecuado. La colocación y curado de los hormigones se ejecutarán de acuerdo a las normas chilenas (NCH170 y NCH1019).

El contratista programará las faenas de modo tal que se eviten en lo posible las juntas de hormigonado. En caso que estas sean inevitables se harán en aquellas zonas de menor sollicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.

Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días.

En todos los casos, la obra dispondrá de un cono de Abrams con el que se harán pruebas frecuentes de compacidad y trabajabilidad del hormigón. Los asentamientos del cono de Abrams recomendados serán de 4-5cm., o lo que indique la especificación del proyecto de estructuras.

Será responsabilidad del contratista verificar el cono indicado en la respectiva guía de despacho del hormigón con lo indicado en proyecto estructural. Antes de cada faena de hormigonado el Contratista deberá contar con la recepción conforme de las armaduras y moldajes por la I.T.O.

6.1.5.1_ FUNDACIONES DE HORMIGÓN ARMADO G25 90% CONFIANZA INCLUYE ENFIERRADURAS (PLANIMETRIA CALCULO)

Se considera en esta partida la ejecución de fundaciones de hormigón armado para estructuras de pilares de acero estructural, se ceñirán a lo indicado en planimetrías de estructuras y a lo que indique el profesional arquitecto o I.T.O. todas las estructuras de hormigón del proyecto llevarán armaduras según planimetría de cálculo estructural.

Las características según memoria de cálculo son las siguientes:

- Hormigón: Grado G-25 (90% nivel confianza), según NCh 170 Of 85.
- Acero refuerzo: A630-420 H con resaltes, según NCh 204 Of 78.
- Pernos anclaje A36.

- Acero estructural: A270ES o A36.
- Soldadura 6011.

6.1.5.2_ POYOS O DADOS DE HORMIGON 500x500x900mm. G20 90% CONFIANZA (INCLUYE EMPLANTILLADO DE GRADO H5 170KG/M3 IN SITU (170KG/M3), SEGÚN NCH170-2016.

En esta partida se considera el uso de hormigones del tipo G20. El espesor de la capa de hormigón será como mínimo de 80 cm de espesor. Y cubriendo la totalidad de los poyos a ejecutar, se deben fijar la totalidad de los pilares, según planimetría de proyecto.

Para la elaboración del hormigón se exigirá el empleo de betonera o se solicitará el abastecimiento de hormigón mediante camiones mixer desde planta elaboradora. La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a las normas chilenas (NCH170 Y NCH1019).

No se permitirá picar ni demoler elementos estructurales ya concretados. Se utilizará acelerador de fraguado en todos los hormigones. Y se deberá realizar vibrado, mediante uso de vibrador de inmersión.

6.1.6. MOLDAJES

Los moldajes para hormigones deberán ser estancos, rígidos y resistentes, para soportar la carga del hormigón y su vibrado sin deformarse. Deberán ser capaces de soportar los esfuerzos debido al peso propio, sobre cargas y presiones del hormigón fresco, sin deformaciones ni desplazamientos excesivos.

Se utilizarán moldajes de madera como encofrado de todos los elementos de hormigón, los cuales quedarán perfectamente alineados; se recomienda, para la fabricación de los moldajes utilizar planchas de madera de pino seco o terciadas con el espesor necesario para que el material asegure un buen acabado de obra gruesa y/o tablas de madera de Pino de escuadría de 1" x 6" con travesaños de escuadría de 1 ½" x 2" cada 50 cms.

Se recomienda que el desmoldaje se ejecute tomando el máximo de precauciones y deberá utilizar un producto especial desmoldante como "Sika Form" o similar, que no manche o afecte el hormigón.

El retiro de los moldajes deberá efectuarse una vez que el hormigón este suficientemente endurecido. Los plazos mínimos recomendados para descimbrar completamente los distintos elementos serán los siguientes:

Fundaciones	Muros	Vigas (M. Lateral)	Vigas (M. Inferior)	Losas
3 días	3 días	3 días	5 - 28 días	15 - 28 días

Los moldajes se dispondrán de tal manera que al descimbrar se conserven los elementos que quedarán como soportes de seguridad y las bases en que descansan directamente. El moldaje se construirá con la contra flecha necesaria para que al descimbrar; los elementos de la estructura, éstos adopten la forma prevista.

El tipo de moldaje deberá ser adecuado a la calidad de terminación exigida según Especificaciones de Arquitectura.

El uso sucesivo de los moldajes estará condicionado a la reparación y limpieza después de cada uso, hasta reponerlos al estado original.

Los moldajes deberán calibrarse de acuerdo a las siguientes tolerancias, salvo indicación contraria en los planos, o lo que determine la I.T.O.

- Desplome de superficies o aristas en altura (variación en la verticalidad):
 - En 3 m. de altura = 5 mm.
 - En 6 m. de altura = 10 mm.
 - Sobre 12 m. de altura = 20 mm.
- Variaciones de ejes y posiciones relativas:
 - En 3 m. = 10 mm.
 - En 12 m. = 20 mm.

- Variación de la sección en fundaciones:

Hacia adentro de la sección teórica = 15 mm.

Hacia afuera de la sección teórica = 30 mm.

El retiro de los moldajes se efectuará una vez que el hormigón esté lo suficientemente endurecido y sea capaz de soportar con seguridad los esfuerzos y deflexiones producidas por su propio peso y el de las cargas permanentes o temporales que puedan actuar sobre él.

Se deberán respetar las siguientes disposiciones generales:

- El retiro de moldajes debe realizarse sin producir sacudidas, choques, ni destrucción de aristas, esquinas o la superficie de hormigón.
- Los plazos mínimos antes de descimbrar son los establecidos en el artículo 15.2 de la norma NCh 170.
- Ninguna carga de construcción que exceda la combinación de la carga muerta más la carga viva especificada, deberá apoyarse en una zona de la estructura en construcción sin puntales a menos que un análisis indique que existe la resistencia adecuada para soportar tales cargas adicionales.

6.1.6.1_ MOLDAJES DE MADERA PINO SECO, INCLUYE DESMOLDANTE

Se consulta moldajes prefabricados con placa carpintera. Deberá ser una estructura temporal capaz de soportar la carga propia del hormigón fresco y sobrecargas de personas, equipos etc., su característica más importante es controlar la posición del hormigón, alinear, moldear y dar tamaño especificado a una forma deseado. Debe considerarse desmoldante Sika o similar aprobado por la ITO.

El montaje de los moldajes deberá ceñirse estrictamente a la especificación de cada proyecto y a lo indicado en el **punto 6.1.4.**

7.1. ESTRUCTURAS PORTON CORREDERO PLANO L12-L13-L13. A.

Estas partidas consideran las ejecuciones de todas las estructuras exteriores de portón corredero del acceso principal según planimetría de arquitectura. El contratista deberá ceñirse al proyecto de arquitectura, especificaciones técnicas e itemizado de obra.

Estos se ejecutarán con materiales de primera calidad y especificados por el arquitecto proyectista, éste estará facultado para rechazar todo material de mala calidad y defectuoso.

Soldaduras: Se emplearán de preferencia métodos y procedimientos que minimizarán la distorsión de los elementos a soldar. En todo momento se considerará el efecto de las soldaduras en la estabilidad dimensional de las piezas y en las dimensiones sujetas a tolerancia.

Conexiones: Se contemplarán uniones soldadas. Las uniones soldadas básicamente se llevarán a cabo en la fabricación de elementos compuestos.

En este ítem de obra se especifican las siguientes partidas:

7.1. ESTRUCTURAS PORTON CORREDERO PLANO L12-L13-L13. A.

7.1.1. ESTRUCTURAS METALICAS

7.1.1.1_ PERFILES 75x75x3mm. (ESTRUCTURA PORTON CORREDERO Y PILARES)

7.1.1.2_ PERFIL RECTANGULAR 150x75x3mm. (PERFIL HORIZONTAL SUPERIOR)

7.1.1.3_ PERFIL "U" GUIA PISO 40x40x3mm.

7.1.1.4_ PERFIL ÁNGULO 30x30x3mm. LAMINADO.

7.1.1.5_ TOPE INFERIOR TIPO U700 DUCASSE

7.1.1.6_ GUIA TIPO PG35 DUCASSE

7.1.1.7_ SOPORTES LATERALES TIPO U700 DUCASSE

7.1.1.8_ RIEL TIPO U700 DUCASSE (INCLUYE COMPONENTES DE RODAJE)

7.1.1.9_ CENEFA ACERO CORTEN

7.1.2. REVESTIMIENTOS METALICOS ACERO CORTEN.

7.1.2.1_ PLACA PERFORADA ACERO CORTEN PAC 01-02-03 (CON DISEÑO) FORMATO 1,00mts x 3,00mts x 2mm.

7.1.2.2_ *PLACA PERFORADA ACERO CORTEN PAC 1A-2A-3A (CON DISEÑO) FORMATO 1,00mts x 1,00mts x 2mm.*

7.1.2.3_ *PLACA PERFORADA LOGO ACERO CORTEN PAC 0 (CON DISEÑO) FORMATO 1,00mts x 3,00mts x 2mm.*

7.1.2.4_ *PLACA LISA ACERO CORTEN PAC 0A 1,00mts x 1,00mts x 2mm.*

En este ítem de obra se desarrollan las siguientes partidas:

7.1.1 ESTRUCTURAS METÁLICAS

En esta partida se consulta la construcción e instalación de paramentos verticales y horizontales en estructura metálica según planimetría de arquitectura. Estos corresponden a estructuras de portón corredero del inmueble. Para la construcción de estas estructuras el contratista deberá realizar todos los trabajos necesarios para la ejecución de estas partidas, como movimientos de tierras, excavaciones, nivelaciones del terreno, para luego ejecutar las obras correspondientes a estas partidas.

Estas partidas serán ejecutadas por personal calificado en estructuras metálicas, siendo el contratista el responsable y fiscalizador, de que estas sean correctamente ejecutadas, tanto en calidad de materiales como en ejecución.

Todas las estructuras deben quedar bien instaladas, aplomadas y niveladas, cualquier evidencia de estructuras mal ejecutadas o deficientes, el no ceñirse a la planimetría estructural, fijaciones y/o soldaduras mal ejecutadas, el arquitecto estará facultado para rechazar la partida.

7.1.1.1_ PERFILES 75x75x3mm. (ESTRUCTURA PORTON CORREDERO Y PILARES)

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, cuadrado 75x75x3mm; según planimetría de arquitectura.

Estos serán utilizados en la confección de la estructura del portón corredero del acceso principal, a estos irán fijaciones de las placas de acero corten, que conforman las diferentes estructuras del proyecto. Una vez se conformen los paramentos de las estructuras verticales y horizontales, se fijará la estructura mediante soldadura a perfiles metálicos consignados en planimetría de arquitectura. Todas las estructuras deberán ser construidas según planimetrías de proyecto, estas deberán estar a plomo y niveladas, no se permitirán estructuras mal ejecutadas y desniveladas.

7.1.1.2_ PERFIL RECTANGULAR 150x75x3mm. (PERFIL HORIZONTAL SUPERIOR)

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, cuadrado 150x75x3mm; según planimetría de arquitectura. Estos serán utilizados en la confección de la estructura de pórtico del portón corredero del acceso principal, a estos irán rieles del tipo U700, soportes U700 laterales. Una vez se conformen los paramentos de las estructuras verticales y horizontales, se fijará la estructura mediante soldadura a perfiles metálicos consignados en planimetría de arquitectura.

Todas las estructuras deberán ser construidas según planimetrías de proyecto, estas deberán estar a plomo y niveladas, no se permitirán estructuras mal ejecutadas y desniveladas.

7.1.1.3_ PERFIL "U" GUIA PISO 40x40x3mm.

Se considera la provisión e instalación para la puesta en marcha del portón corredero, perfiles del Tipo "U", guía de 40x40x3mm. estos irán embutidos a piso de radier según ficha técnica y lámina de arquitectura L13.

Se deberá procurar la horizontalidad y nivelación de todos los componentes, para la correcta operación del portón corredero, en abertura y cierre.

7.1.1.4_ PERFIL ÁNGULO 30x30x3mm. LAMINADO.

Se considera en esta partida el suministro e instalación de perfiles de acero estructural, ángulo 30x30x3mm; según planimetría de arquitectura. Estos serán utilizados en la confección de los marcos de fijación de la placa de acero corten del portón corredero. Una vez se conformen los paramentos de las estructuras verticales y horizontales, se fijará la estructura mediante soldadura a perfiles metálicos consignados en planimetría de

arquitectura. Toda estructura metálica deberá estar provista y tratada con pinturas anticorrosivas, la cual se definirá en otro apartado de estas especificaciones técnicas.

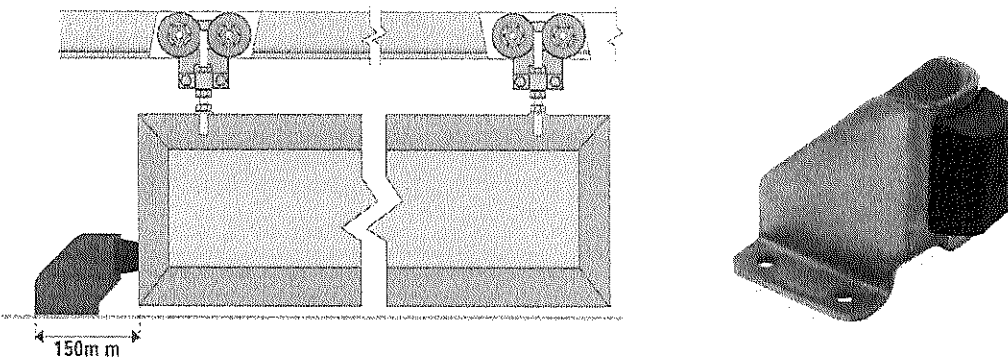
7.1.1.5_ TOPE INFERIOR TIPO U700 DUCASSE

Se instalará como final de carrera del portón corredero, Tope tipo U700 DUCASSE para portones de hasta 1.000kg por hoja.

Atributos

- Posee un tope de Elastómero de alta resistencia al impacto.
- Complemento con el Tope Superior para evitar cabeceos de fin de carrera y descarrilamientos.
- Fijación directa al suelo.
- Puede ser usado tanto en portones colgantes como de ruedas al piso.
- Su forma evita los rieles inferiores permitiendo fijarlo de forma centrada al portón. (ver esquema)
- Acero zincado

Imagen N°5 Tope Inferior Tipo U700 DUCASSE



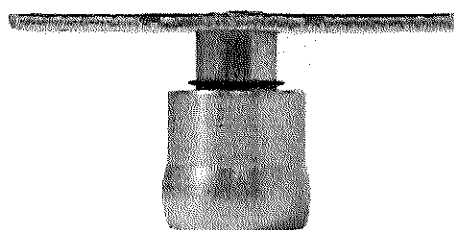
7.1.1.6_ GUIA TIPO PG35 DUCASSE

Se considera la instalación de Guía inferior para portones colgantes. Fabricada en acero con cabezal de bronce de diámetro 35. Se puede fijar al portón o al piso. Permite guiar el recorrido de un portón colgante a través de un canal inferior, asegurando la correcta funcionalidad de la hoja en apertura o cierre. El contratista deberá asegurar la correcta instalación de estos componentes a piso, procurando que el contante golpee por fin de carrera del portón desprenda de su base el tope.

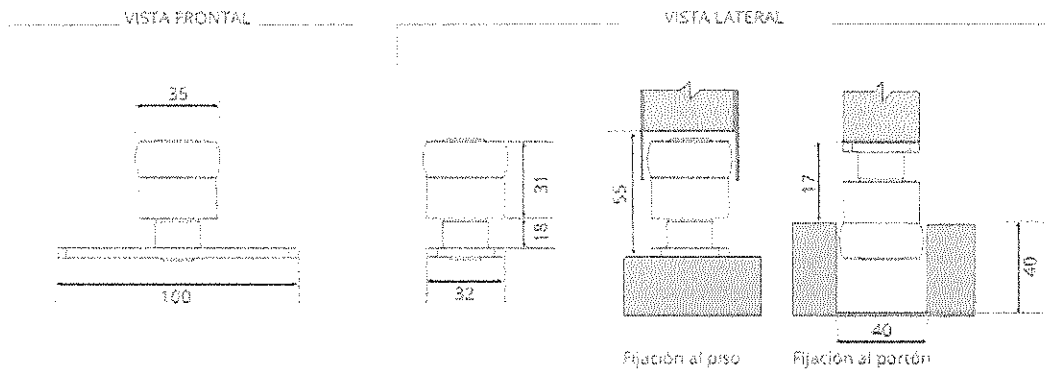
Se recomienda

- Perfil canal 40 x 40 x 3mm.
- Perfil canal 40 x 20 x 3mm.

Imagen N°6 Guía Inferior Tipo PG35 DUCASSE



Esquema de aplicación GUÍA PG 35

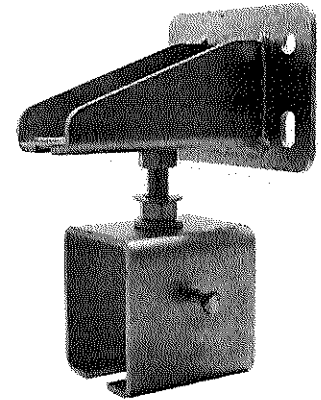
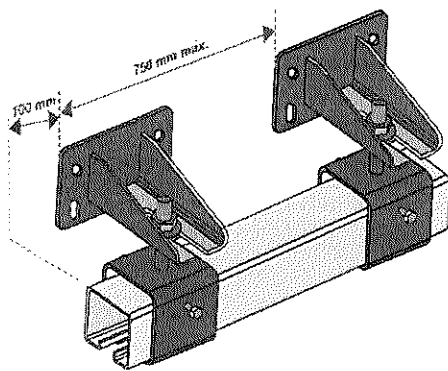


7.1.1.7_ SOPORTES LATERALES TIPO U700 DUCASSE

Se considera la instalación de Soporte lateral para rieles U700. Según planimetría de detalles, este soporte está diseñado para encajar con la geometría del Riel U700. Toda instalación se deberá realizar según especificaciones del fabricante del producto, no se permitirán componentes de mala calidad y mal instalados.

El arquitecto o I.T.O. estará facultado para rechazar cualquier material, componente, construcción o confección mal ejecutada, obligando al contratista a enmendar y/o corregir dichas falencias.

Imagen N°7 Soportes Laterales Tipo U700 DUCASSE



7.1.1.8_ RIEL TIPO U700 DUCASSE (INCLUYE COMPONENTES DE RODAJE)

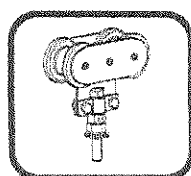
Se considera la instalación de Riel del Tipo U700 DUCASSE de hasta 1000 kg. Fabricado en acero con terminación galvanizado y crudo. Alta resistencia y gran durabilidad en ambientes Industriales. Espesor de acero 3.0mm. Usar con carros colgantes D700 o D1000-02.

Duración de 35.000 ciclos o 112.000 metros, bajo los requerimientos de las normas ANSI-BHMA A 156.14-2003 y UNE-EN 1527:1998. Diseñado para portones comerciales o industriales.

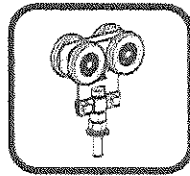
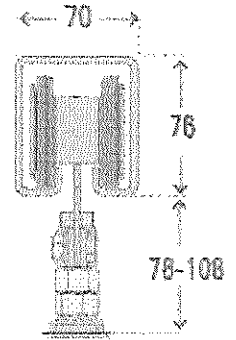
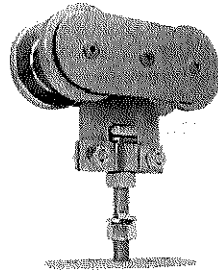
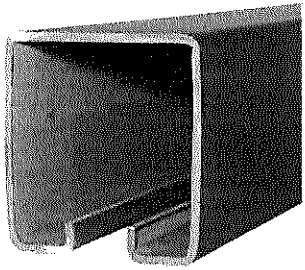
Todos los componentes del Sistema, se instalarán según Especificaciones del Fabricante.

El arquitecto o I.T.O. estará facultado para rechazar cualquier material, componente, construcción o confección mal ejecutada, obligando al contratista a enmendar y/o corregir dichas falencias.

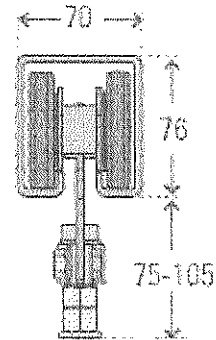
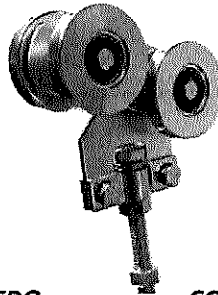
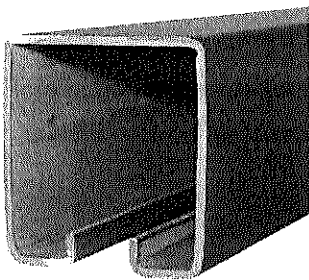
Imagen N°8 Riel Tipo U700 DUCASSE – SISTEMA CORREDERA



CORREDERA D 700
10100227501



CORREDERA D 1000-02
10100228011

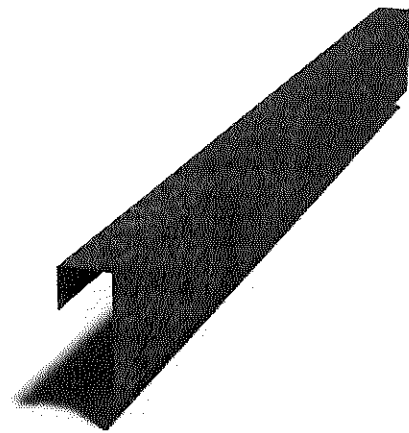
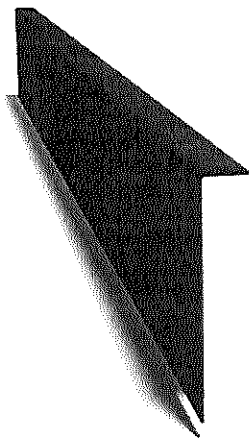


7.1.1.9_ CENEFA ACERO

CORTEN

Se considera en esta partida la provisión e instalación de Cenefa de Acero Corten Lisa como terminación del portón de acceso, según planimetría de arquitectura, estas irán soldadas a perfiles del tipo ángulo, los cuales irán afianzados a vigas que conforman la estructura de cubierta del acceso principal.

Imagen N°9 Cenefa Tipo – Acero Corten



7.1.2. REVESTIMIENTOS METALICOS ACERO CORTEN (CON DISEÑO).

Estas partidas consideran la provisión e instalación de Placas de Acero Corten con diseño, de alta resistencia a la intemperie, el contratista deberá ceñirse al proyecto de arquitectura.

Descripción: El Acero Corten es un acero común, al que no le afecta la corrosión. Su composición química hace que su oxidación tenga unas características particulares que protegen la pieza realizada frente a la corrosión atmosférica sin perder prácticamente características mecánicas.

La película de óxido que se genera es impermeable, lo cual impide que la oxidación prosiga hacia el interior del material. Esta particular capa de óxido es debido al alto contenido en Cu, Ni y Cr.

Composición Química Acero Corten

%	C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Cu	Al	Nb
Corten-A	<0.12	<1.00	<0.75	<0.04	<0.15	<1.25	<0.65	<0.55	-	<0.06

Características Mecánicas

Características Mecánicas	R. Kg/mm ²	L. Kg/mm	A %	Resiliencia a -20°C	Dureza Brinell	Factor antidesgaste
	> 49	> 35	> 20	2.8 Kg	160-190	35

Aplicaciones

Fachada, puertas, paneles con diseño, decoración, cielos, sombreaderos, barandas, celosías y otros usos en sector industrial.

Soldadura

Soldadura con técnicas propias de aceros de baja aleación: soldadura por arco sumergido o revestido en atmosfera inerte o por arco con alma fundente. Para que el cordón de soldadura sea también resistente a la corrosión deberá utilizarse un material de aportación con un contenido de Ni de similar composición a la del metal base.

Formato

Plancha de 1500x3000 mm, con espesores de 2.0 a 10.0 mm.

El diseño perforado indicado en planos de arquitectura es solo referencial. La empresa contratista tendrá que presentar sus propuestas de diseño perforado para placas de acero Corten.

Imagen Referencial N°10 Diseño Placas Acero Corten.



La cantidad de diseños será de acuerdo a lo solicitado y señalado en planos, especificaciones técnicas e Itemizado. Estas tipologías tienen que tener una concordancia entre sí y tendrán que ser previamente aprobada por ITO del proyecto.

7.1.2.1_ PLACA PERFORADA ACERO CORTEN PAC 01-02-03 (CON DISEÑO) FORMATO 1,00mts x 3,00mts x 2mm.

Se considera en esta partida la provisión e instalación de placas de Acero Corten con diseño, según planimetría de arquitectura, estas irán soldadas a perfiles del tipo ángulo, los cuales irán afianzados a estructuras del portón corredero.

Las perforaciones indicadas en proyecto de arquitectura son referenciales, y el contratista puede proponer otra tipología de perforación y diseño, el cual será visado por el arquitecto o I.T.O.

7.1.2.2_ PLACA PERFORADA ACERO CORTEN PAC 1A-2A-3A (CON DISEÑO) FORMATO 1,00mts x 1,00mts x 2mm.

Se considera en esta partida la provisión e instalación de placas de Acero Corten con diseño, según planimetría de arquitectura, estas irán soldadas a perfiles del tipo ángulo, los cuales irán afianzados a estructuras del portón corredero.

Las perforaciones indicadas en proyecto de arquitectura son referenciales, y el contratista puede proponer otra tipología de perforación y diseño, el cual será visado por el arquitecto o I.T.O.

7.1.2.3_ PLACA PERFORADA LOGO ACERO CORTEN PAC 0 (CON DISEÑO) FORMATO 1,00mts x 3,00mts x 2mm.

Se considera en esta partida la provisión e instalación de placas de Acero Corten con diseño, según planimetría de arquitectura, estas irán soldadas a perfiles del tipo ángulo, los cuales irán afianzados a estructuras del portón corredero.

Las perforaciones indicadas en proyecto de arquitectura son referenciales, y el contratista puede proponer otra tipología de perforación y diseño, el cual será visado por el arquitecto o I.T.O.

7.1.2.4_ PLACA LISA ACERO CORTEN PAC 0A 1,00mts x 1,00mts x 2mm.

Se considera en esta partida la provisión e instalación de placas de Acero Corten Lisas, según planimetría de arquitectura, estas irán soldadas a perfiles del tipo ángulo, los cuales irán afianzados a estructuras del portón corredero.

Las perforaciones indicadas en proyecto de arquitectura son referenciales, y el contratista puede proponer otra tipología de perforación y diseño, el cual será visado por el arquitecto o I.T.O.

8.1. ESTRUCTURAS DE HORMIGON

Estas partidas consideran las ejecuciones de todas las estructuras de hormigón de este ítem, según planimetría de arquitectura y estructuras. Estos deberán ceñirse a planimetrías, especificaciones técnicas e itemizado de obra.

La ejecución de esta partida, como otras del proyecto, será supervisada por el profesional competente, en este caso arquitecto o I.T.O. de obra, este tendrá toda la facultad para dar indicaciones con respecto a las ejecuciones y aclaraciones que surjan en el proceso constructivo.

En este ítem de obra se especifican las siguientes partidas:

8.1. ESTRUCTURAS DE HORMIGON

- 8.1.1_ PELDAÑOS HORMIGON (ACCESO HALL EXTERIOR)
- 8.1.2_ EXCAVACIÓN Y PREPARACIÓN DE BASE PARA JARDINERAS DE HORMIGÓN
- 8.1.3_ EMPLANTILLADO H5 170Kg/m³ CIMIENTOS DE HORMIGÓN (JARDINERAS)
- 8.1.4_ CONSTRUCCIÓN CIMIENTOS DE HORMIGÓN G25 90% CONFIANZA (JARDINERAS)
- 8.1.5_ CONSTRUCCIÓN DE JARDINERAS DE HORMIGÓN G25 90% CONFIANZA
- 8.1.6_ FUNDACION CORRIDA HORMIGON G25 90% CONFIANZA
- 8.1.7_ FUNDACIONES DE HORMIGÓN ARMADAS G25 90% CONFIANZA

En este ítem de obra se desarrollan las siguientes partidas:

8.1.1_ PELDAÑOS HORMIGON (ACCESO HALL EXTERIOR)

En esta partida se ejecutarán peldaños de hormigón, según planimetría de arquitectura, estos serán reforzados con enfierraduras y enmallado. La huella será de 0,30cm, y la contrahuella será de 0,20cm. Para ellos se utilizará hormigón G20, mezclado por betonera o de fábrica.

8.1.2_ EXCAVACIÓN Y PREPARACIÓN DE BASE PARA JARDINERAS DE HORMIGÓN

Se consulta las excavaciones necesarias para la construcción de la totalidad de las obras de acuerdo con las dimensiones dadas en los planos del proyecto, las cuales deberán penetrar como mínimo 35 cms. en terreno firme apto para los trabajos a realizar.

El contratista deberá dar aviso por escrito de cualquier anomalía que detecte en la calidad del terreno o de cualquier otra índole. La I.T.O. indicará en este caso las soluciones o acciones a seguir a través del libro de obras.

En casos en que se requiera rellenar, para alcanzar los niveles dados para la correcta ejecución de las áreas a intervenir, se deberá proveer los materiales acordes con el uso que deberá cumplir, como, por ejemplo, en relleno de áreas de patio se deberá rellenar con el mismo material de la excavación, en bases compactadas y niveladas.

8.1.3_ EMPLANTILLADO H5 170Kg/m3 CIMIENTOS DE HORMIGÓN (JARDINERAS)

En esta partida se considera el emplantillado de hormigón en el cual se apoyarán las fundaciones, dados o poyos de hormigón, este tendrá un espesor mínimo de 5 cm. El emplantillado de hormigón será 170Kg/m3.

En caso de contemplarse mejoramiento del suelo o emplantillado, este deberá encontrarse terminado y perfectamente horizontal, con la compactación y densidad exigidas. La excavación deberá estar libre de todo material suelto.

8.1.4_ CONSTRUCCIÓN CIMIENTOS DE HORMIGÓN G25 90% CONFIANZA (JARDINERAS)

Se ejecutará con hormigón G25 90% confianza mezclada con hormigonera mecánica. Los cimientos corridos se ejecutarán de acuerdo al proyecto de cálculo.

- **Material:** Los cimientos se realizarán con hormigón estructural (mínimo G25), cumpliendo con las especificaciones de resistencia indicadas en los planos.
- **Refuerzo:** Los cimientos incluirán refuerzo de acero según el diseño estructural, garantizando la estabilidad de las jardineras.
- **Vertido y vibrado:** El hormigón será vertido en capas continuas y vibrado para evitar vacíos y garantizar una compactación adecuada.

8.1.5_ CONSTRUCCIÓN DE JARDINERAS DE HORMIGÓN G25 90% CONFIANZA

Se ejecutará con hormigón G25 90% confianza mezclada con hormigonera mecánica. Los sobrecimientos para jardineras se ejecutarán de acuerdo al proyecto de cálculo.

- **Material:** Las jardineras serán construidas con hormigón estructural (G25 o especificado en planos) y con acabados según lo requerido en el proyecto.
- **Encofrado o Moldajes:** Los encofrados o moldajes utilizados serán de madera, metal o plástico, con un diseño que permita un acabado limpio y uniforme.
- **Refuerzo:** Incorporarán armaduras de acero conforme a los detalles estructurales indicados.
- **Cura del hormigón:** Una vez ejecutadas, las jardineras deberán someterse a un proceso de curado durante un período mínimo de 7 días, para garantizar el desarrollo de su resistencia.

Todos los trabajos deberán ser realizados conforme a los planos de cálculo, normativas de construcción vigentes y bajo supervisión técnica calificada.

8.1.6_ FUNDACION CORRIDA HORMIGON G25 90% CONFIANZA

Se ejecutará con hormigón G25 90% confianza mezclada con hormigonera mecánica. Las fundaciones corridas se ejecutarán de acuerdo al proyecto de cálculo.

- **Material:** Las fundaciones se realizarán con hormigón estructural (mínimo G25), cumpliendo con las especificaciones de resistencia indicadas en los planos.
- **Refuerzo:** Los cimientos incluirán refuerzo de acero según el diseño estructural, garantizando la estabilidad de las jardineras.
- **Vertido y vibrado:** El hormigón será vertido en capas continuas y vibrado para evitar vacíos y garantizar una compactación adecuada.

8.1.7_ FUNDACIONES DE HORMIGÓN ARMADAS G25 90% CONFIANZA

Se ejecutará con hormigón G25 90% confianza mezclada con hormigonera mecánica. Las fundaciones armadas se ejecutarán de acuerdo al proyecto de cálculo estructural. El contratista deberá ceñirse en estricto a indicaciones y especificaciones de la planimetría estructural.

- **Material:** Las fundaciones se realizarán con hormigón estructural (mínimo G25), cumpliendo con las especificaciones de resistencia indicadas en los planos.
- **Refuerzo:** Las fundaciones incluirán refuerzo de acero según el diseño estructural, garantizando la estabilidad de las jardineras.
- **Vertido y vibrado:** El hormigón será vertido en capas continuas y vibrado para evitar vacíos y garantizar una compactación adecuada.

9.1. ELEMENTOS DE HORMIGON

Esta partida considera la ejecución de obras exteriores según planimetría de arquitectura. Estas consisten en la instalación de solerillas de hormigón tipo B canto biselado, según especificaciones técnicas.

En este ítem de obra se especifican las siguientes partidas:

9.1_ ELEMENTOS DE HORMIGON

9.1.1_ SOLERILLA HORMIGON TIPO B CANTO BISELADO 1 X 6 X 20mm (INCLUYE INSTALACION)

En este ítem de obra se desarrollan las siguientes partidas:

9.1.1_ SOLERILLA HORMIGON TIPO B CANTO BISELADO 1 X 6 X 20mm (INCLUYE INSTALACION)

El proyecto considera colocación de solerillas prefabricadas con la siguiente especificación:

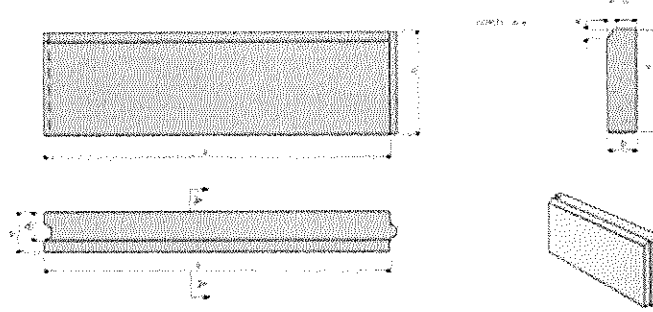
Se utilizarán solerillas de hormigón prefabricadas **TIPO B CANTO BISELADO 1 X 6 X 20mm**, en todos los perímetros para contener la instalación de pavimentos en general y área de juegos. Estas se asentarán sobre una fundación corrida de hormigón de 170 Kg. de cemento por m³ y unidas entre sí con mortero de cemento en proporción 1:3 sin revoque.

INSTALACIÓN: La base de la fundación se obtendrá excavando una zanja en el terreno natural con un ancho de 15 a 20 cm y la profundidad necesaria para que el extremo superior de la solerilla quede a nivel requerido. El fondo de la excavación deberá presentar una superficie pareja y limpia de materiales sueltos para mejorar fijación.

Para contener la solerilla puede ser aplicado hormigón, tierra, gravilla u otro elemento pétreo. El nivel de las solerillas debe quedar a nivel de todos los pavimentos.

Imagen Referencial N°11 Solerillas Canto Biselado.

SOLERILLA MINVU TIPO B CON UNIÓN MACHO-HEMBRA



Denominación	Largo A mm.	Alto C mm.	Ancho Base B mm.	Ancho Superior D mm.	Espesor en mm.	Peso Referencia Kg.
SOLERILLA CANTO BISELADO	1.000	200	60	45	15	28,00

10.1. PAVIMENTOS

Los pavimentos a instalar serán los especificados en planimetría de arquitectura, pavimentos como baldosas microvibradas, maicillo, palmetas y solerillas de caucho, radieres, etc. Todos los materiales que incluye esta partida, serán de primera calidad al igual que la mano de obra que los instale o ejecute.

La instalación se deberá realizar según estrictas indicaciones del fabricante y por personal calificado y con experiencia. No se permitirán desniveles, juntas inadecuadas, pegamentos y fragües mal aplicados o de mala calidad.

El arquitecto podrá rechazar cualquier partida mal ejecutada, debiendo en su caso retirar todo producto mal instalado.

Se deberá retirar todo el pavimento de piso que indiquen los planos del proyecto. Para remover pavimentos existentes, que normalmente se pegan con adhesivos o morteros, se deberá usar herramienta con percutor, como cincelador o rotomartillo, o bien se realizará con un cincel manual con un combo para sacar detalles o emparejar.

Las obras de hormigón se remitirán a la ejecución de todas partidas indicadas en planimetría y especificaciones técnicas del proyecto que apliquen a las partidas de pavimentos, correspondiendo a elementos como radieres y otros.

En ningún caso, las dosificaciones y dimensiones de los diferentes elementos de hormigón serán inferiores a lo señalado en las disposiciones del Capítulo 6 del TÍTULO 5 de la O.G.U.C.

Antes de hormigonar, se deberá verificar las dimensiones de los elementos a llenar, de acuerdo a lo señalado por el profesional competente y/o los respectivos planos de estructura. Se exige el buen armado de moldajes, en relaciona su verticalidad, limpieza, estanqueidad, solidez, capacidad de mantención de la forma deseada y la previa colocación de desmoldante.

Los radieres contemplarán los niveles y pendientes adecuadas para evitar posibles aposamientos de agua, y así facilitar la mantención.

En este ítem de obra se especifican las siguientes partidas:

10.1. PAVIMENTOS

10.1.1_ VEREDA RADIER DE HORMIGÓN SIMPLE $e=0,07cm$. (FRONTIS CIERRO PERIMETRAL)

10.1.2_ BASE RADIER HORMIGON SIMPLE $e=0,07cm$. (ZONA JUEGOS INFANTILES)

10.1.3_ CARPETA MAICILLO $e= 0,10$ Mts.

10.1.4_ BALDOSA PODOTÁCTIL DETENCIÓN

10.1.5_ BALDOSA PODOTÁCTIL LINEAL

10.1.6_ PALMETAS DE CAUCHO 50X50X2,5 CM COLORES A DEFINIR

10.1.7_ SOLERILLA DE CAUCHO 6 X 11 X 200cm. COLORES A DEFINIR (ZONA DE JUEGO INFANTIL)

En este ítem de obra se desarrollan las siguientes partidas:

10.1.1_ VEREDA RADIER DE HORMIGÓN SIMPLE $e=0,07$ cm. (FRONTIS CIERRO PERIMETRAL)

Se considera la construcción de nueva vereda según planimetría de pavimentos de hormigón simple $e=0,07$ cm. hasta la cota del nivel de piso terminado de las circulaciones exteriores. Se contempla una pendiente transversal en sentido hacia evacuación de las aguas lluvias con una pendiente mínima de $i=1\%$. Esta partida deberá contemplar moldajes de madera o metálicos.

El método de ejecución consistirá en preparar el terreno compactando el suelo y nivelando la superficie, colocar una base de grava de 5 cm de espesor, instalar un refuerzo de malla electrosoldada, verter el hormigón premezclado y extenderlo uniformemente, vibrar el hormigón para eliminar burbujas de aire, nivelar y alisar la superficie, y curar el hormigón durante al menos 7 días. Para evitar fisuras producto de la transmisión de esfuerzos desde la base, se deben respetar las juntas existentes en las veredas existentes en la obra para pavimentar (de contorno y otras discontinuidades). Se deben disponer juntas de contracción y dilatación.

Se deberá contemplar juntas de dilatación de manera de prevenir fisuras por retracción. No se aceptarán hormigones que presenten fisuras, grietas o nidos.

Se considera incluido polietileno Film 0,5 con traslajos mínimos de 0,50 m., e irá en todas las caras del hormigón en contacto directo con el terreno natural y/o rellenos. La colocación del film deberá ser rigurosa en extremos, para evitar contactos húmedos con la masa de hormigón.

Como refuerzo de radier se consulta la utilización de malla electrosoldada tipo Acma C-92, se utilizarán separadores plásticos o bien "calugas" de mortero, para todos los efectos se deberá mantener un distanciamiento mínimo de 2 cm entre la malla y el nivel de suelo compactado.

En caso de requerir uniones entre mallas se deberá traslapar mínimo 2 módulos, amarrados con alambre galvanizado.

La superficie será terminada con equipo alisador del tipo rodillo o regla transversal, complementada con platachado manual. Adicionalmente se cuidará que la superficie quede con la rugosidad adecuada, recomendándose para ello el paso superficial de arpilleras húmedas sobre un sistema de trípodes metálicos.

10.1.2_ BASE RADIER HORMIGON SIMPLE $e=0,07$ cm. (ZONA JUEGOS INFANTILES)

Se considera la construcción de radier en zona de juegos infantiles según planimetría de pavimentos de hormigón simple $e=0,07$ cm. Esta partida deberá contemplar moldajes de madera o metálicos.

El método de ejecución consistirá en preparar el terreno compactando el suelo y nivelando la superficie, colocar una base de grava de 5 cm de espesor, instalar un refuerzo de malla electrosoldada, verter el hormigón premezclado y extenderlo uniformemente, vibrar el hormigón para eliminar burbujas de aire, nivelar y alisar la superficie, y curar el hormigón durante al menos 7 días.

Se deberá contemplar juntas de dilatación de manera de prevenir fisuras por retracción. No se aceptarán hormigones que presenten fisuras, grietas o nidos.

Se considera incluido polietileno Film 0,5 con traslajos mínimos de 0,50 m., e irá en todas las caras del hormigón en contacto directo con el terreno natural y/o rellenos. La colocación del film deberá ser rigurosa en extremos, para evitar contactos húmedos con la masa de hormigón.

Como refuerzo de radier se consulta la utilización de malla electrosoldada tipo Acma C-92, se utilizarán separadores plásticos o bien "calugas" de mortero, para todos los efectos se deberá mantener un distanciamiento mínimo de 2 cm entre la malla y el nivel de suelo compactado.

En caso de requerir uniones entre mallas se deberá traslapar mínimo 2 módulos, amarrados con alambre galvanizado.

10.1.3_ CARPETA MAICILLO e= 0,10 Mts.

Se debe considerar la confección de carpeta de maicillo en todos aquellos lugares indicados en los planos de proyecto. El maicillo deberá cumplir los requisitos granulométricos de la arena gruesa. Previo a su colocación se deberá preparar la base retirando la capa de terreno vegetal y aplicando un herbicida persistente a objeto de evitar que salgan malezas.

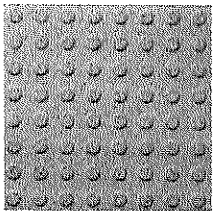
La carpeta de maicillo será de 10 cm. de espesor, ésta se colocará sobre material granular inerte. Ambos materiales se compactarán por medio de placa vibradora. La carpeta de maicillo deberá quedar con una pendiente de bombeo de un 2%, en general se debe considerar la compactación de modo de facilitar el escurrimiento de aguas lluvias.

10.1.4_ BALDOSA PODOTÁCTIL DETENCIÓN

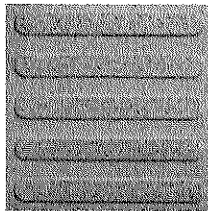
Se considera la instalación, formato 40 x 40 cm. Las baldosas a utilizar serán "Budnik" o equivalente, con características técnicas iguales o superiores a las siguientes:

- Flexión: 200 a 300 kg.
- Compresión: 200 a 300 kg. /cms²
- Desgaste: 0,18 a 0,22 gr/cm² (1)
- Impacto: 30 a 40 cms. (2)
- Peso: 75 kg. /mt²
- Diseño de acuerdo a planimetría adjunta.

Guía Táctil de Exteriores

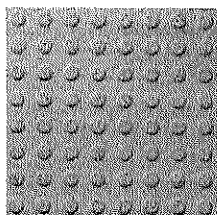


Minvu Táctil 0

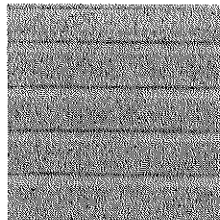


Minvu Táctil 1

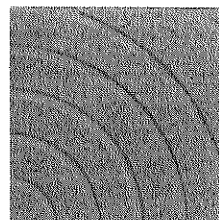
Guía Táctil de Interiores



Minvu Táctil



Sevilla Curva Accesibilidad Universal



Para la instalación se deberán retirar las baldosas existentes según planimetría de arquitectura, planos de pavimentos y ruta accesible, estas deberán ser del mismo tamaño que las existentes.

MORTERO DE PEGA PARA BALDOSAS

Se considera una dosificación 1:4 en volumen y en épocas de calor utilizar cal para retardar el fraguado (3 partes de cemento por 1 de cal). La relación agua/ cemento deberá ser la adecuada para obtener una consistencia plástica. El espesor de carga de mortero no debe ser menor que 20mm ni mayor que 40 mm. Haciéndolo más práctico, se llega a una dosificación de un saco de cemento por dos carretillas de arena.

Se puede utilizar Mortero pega Baldosas Weber saco 25kg. El cual cuenta con los siguientes antecedentes técnicos:

- Densidad estado fresco: 2,0 kg/cm³
- Dosis de agua: 3,0 ± 0,5 L x saco
- Resistencia compresión: 100 kg/cm²
- Resistencia a tracción directa: 2 kg/cm²
- Retentividad: >70%
- Rendimiento: 12,4 ± 0,5 L
- Espesor aplicación: 30 – 50 mm
- Tº trabajo: 10 – 30º C

El Contratista puede optar por otro que cumpla con las características mínimas exigidas por el proveedor de las baldosas para una correcta instalación.

JUNTAS DE DILATACIÓN

Juntas Preexistentes en Bases: Para evitar fisuras producto de la transmisión de esfuerzos desde la base, se deben respetar las juntas existentes en los pasillos y en la obra para pavimentar (de contorno, pilares, baldosas existentes y otras discontinuidades) tanto en la capa superficial como en las capas de relleno. Se deben disponer juntas de contracción y dilatación.

Las juntas de dilatación y las de contracción deben venir definidas en el proyecto. Estas deben disponerse siempre en coincidencia con las juntas de dilatación de la propia estructura o base.

Juntas para pavimentos interiores: Se deben disponer a intervalos de manera que se formen áreas de lado no mayor a 10 baldosas o una superficie de 16 m².

Juntas para pavimentos exteriores: Se deben disponer a intervalos de manera que se formen áreas de lado no mayor que 8 baldosas o 4 m o una superficie de 12 m².

El material de estas juntas debe ser capaz de resistir posibles agresiones medio ambientales. La profundidad de la junta debe comprometer por lo menos un 1/3 del espesor del mortero pega y se colocarán con una separación entre 1,5 a 2 mm entre baldosas.

ACABADO Y TERMINACIÓN DE BALDOSAS DE EXTERIOR.

Al menos 48hrs. después de instaladas y fraguadas las baldosas, se deben acidular para eliminar restos cementicios o eflorescencias. Esto se efectuará mediante una solución diluida de ácido clorhídrico, en razón 1:10 en volumen u otro producto adecuado.

Después se debe lavar con abundante agua para neutralizar o bien un producto alcalino con carácter desengrasante diluido en agua razón 1:150 en volumen. No se recomienda el uso de un lavado a presión ya que este soltaría o resquebrajaría el fragüe recientemente aplicado.

10.1.5_ BALDOSA PODOTÁCTIL LINEAL

Se considera la instalación baldosas Budnik o similar calidad tipo (forma) Sevilla gris, formato 40 x 40 cm pulido. Solo en casos debidamente justificados el Contratista podrá proponer alternativas de comprobada equivalencia técnica que como mínimo cumplan con todas las características de calidad y tecnología de las referidas y siempre que signifiquen ventajas para la obra, las que deberán ser aprobadas por escrito por el Arquitecto y la ITO en forma conjunta. Las características técnicas iguales o superiores son las siguientes:

- Flexión: 200 a 300 kg.
- Compresión: 200 a 300 kg. /cms²
- Desgaste: 0,18 a 0,22 gr/cm² (1)
- Impacto: 30 a 40 cms. (2)
- Peso: 75 kg. /mt²

- Unidades: 6,25 Un/mt²
- Espesor: 36mm
- Diseño de acuerdo con la planimetría adjunta.

EL Contratista deberá entregar obligatoriamente catálogos y documentación técnica que las avale. Si son aceptadas no podrá sustituirlas durante la construcción, salvo razones muy justificadas y previamente aceptadas por el Arquitecto del proyecto y la ITO en conjunto.

Se entiende que, si el Contratista no presenta con la propuesta una alternativa a la presente especificación, se compromete a colocar lo indicado en este documento.

El Mandante se reserva el derecho de rechazar las alternativas propuestas, de no cumplir con la exigencia de equivalencia técnica comprobada.

PROCESO DE INSTALACION

PREPARACION DE LA SUPERFICIE DE COLOCACION

Previo a la instalación de las baldosas, es necesario extraer las baldosas que se indican en planimetría de proyecto, la cual pertenecen a la ruta accesible.

El tratamiento del terreno dependerá de la calidad del suelo existente, definidas por ensayos de laboratorio o inspección visual y por el destino que tendrán los pavimentos (tránsito peatonal, tránsito de vehículos, etc.)

La superficie de instalación deberá ser rugosa, adecuadamente nivelada y sin ningún agente que afecten la adherencia del mortero con la base tales como membranas de curado en base solvente, desmoldante, aceites, yesos, productos de demolición, materias colorantes ni arenas que contengan alguno de estos productos.

Las baldosas se instalarán perfectamente alineadas y niveladas y con la pendiente adecuada, en los casos que sea necesario, de acuerdo a indicaciones de la obra.

Es importante destacar, que durante el proceso de instalación la baldosa no puede pisarse por ningún motivo ni permitir que las juntas se llenen de tierra, arena o cualquier material.

10.1.6_ PALMETAS DE CAUCHO 50X50X2,5 CM COLORES A DEFINIR

Se utilizarán palmetas de Caucho Marca OMV o BODEN dimensión 50 x 50 cm y espesor 25mm. Esta La palmeta permite el escurrimiento del agua y su peso aproximado es de 4,8 kg x palmeta. Se instalarán palmetas de cauchos en toda la zona de juegos descrita en la planimetría arquitectónica.

Este tipo de pavimento es en base a caucho reciclado, el color a considerar será Morado, Arena, Celeste y Verde Pasto, está en iguales proporciones. Para el caso de la fijación, se instalará sobre radier existente pegadas con adhesivo elastomérico de contacto (tipo Agorex).

Cualquier tipo de estructura (columpios, pilares, etc.) debe estar instalada antes de la instalación de las Palmetas.

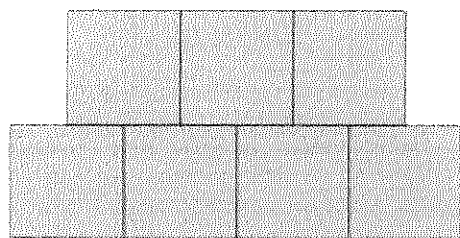
Procedimiento de Instalación

Asegúrese que la superficie se encuentra limpia y seca y que la temperatura ambiente no sea inferior a los 5°C.

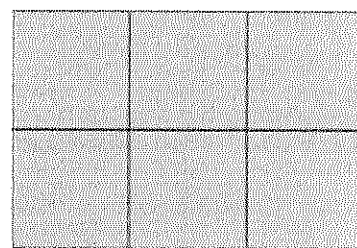
Disposición de las palmetas

Las palmetas pueden ser instaladas siguiendo 2 patrones:

Imagen Referencial Nº12 Patrones de Instalación Palmetas Caucho.

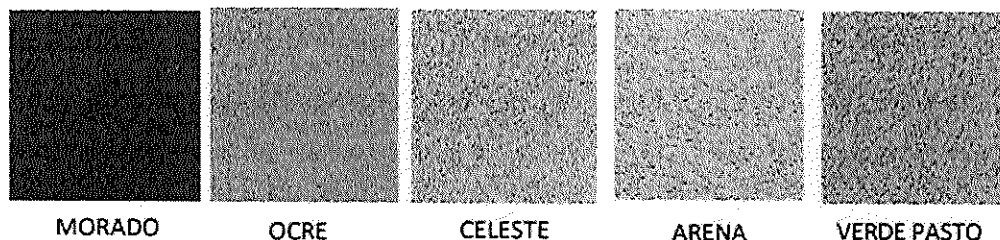


Instalación Tipo Ladrillo



Instalación Tipo Cerámica

Imagen N°13 Ral Colores Palmetas Caucho.



10.1.7_ SOLERILLA DE CAUCHO 6 X 11 X 200cm. COLORES A DEFINIR (ZONA DE JUEGO INFANTIL)

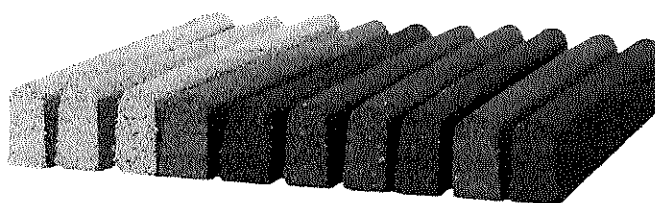
El proyecto considera instalación de solerillas de caucho a base de grano SBR e sector de o área de juegos infantiles, con la siguiente especificación:

Se utilizarán solerillas de caucho de 6 x 11 x 200 cm, "CANTO REDONDO", marca OMV, FAHNEU, o similar, color a definir por el arquitecto proyectista.

Instalación: La base de la fundación se obtendrá excavando una zanja en el terreno natural de 70mm de profundidad y 100mm de ancho. El fondo de la excavación deberá presentar una superficie pareja y limpia de materiales sueltos para mejorar fijación. Para contener la solerilla de caucho puede ser aplicado hormigón, tierra, gravilla u otro elemento pétreo.

El nivel de las solerillas debe quedar a 0,03 m sobre el borde de las superficies de terreno. Se instalarán como confinamiento de las áreas de juegos infantiles.

Imagen N°14 Colores Solerillas de Caucho.

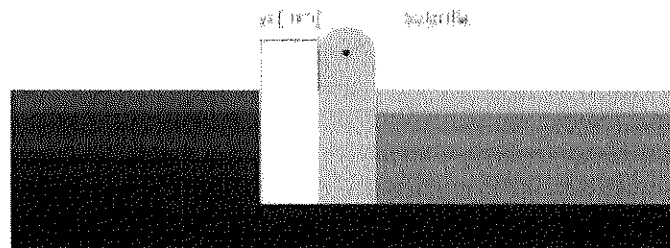


PROCESO DE INSTALACION

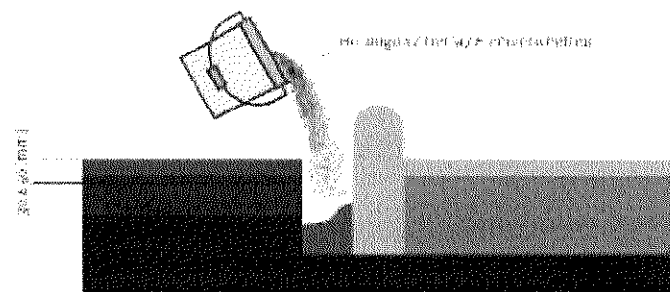
- 1. Excavar** Una vez trazada la zona, se procede a extraer el material generando una zanja de 70 [mm] de profundidad y 100 [mm] de ancho. Es importante que la zona excavada no contenga material extra que curve la superficie.



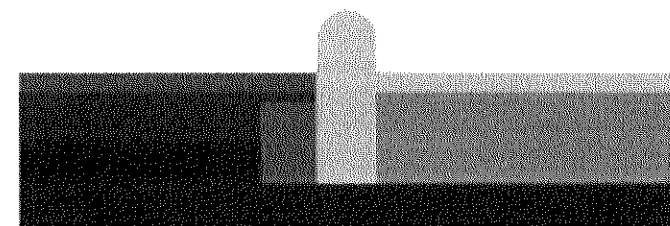
- 2. Encuadre de Solerilla** Generada la zanja y rectificada la superficie, se posiciona la solerilla al costado del área a delimitar, generando una separación con el lado opuesto de 50 [mm].



- 3. Fijación** Verter el material de fijación (Hormigón, tierra, grava u otro material) en el espacio generado entre la solerilla y el área externa a la zona de seguridad. Rellenar hasta una altura de 30 a 50 [mm] con respecto al nivel del suelo. Si el material de relleno requiere fraguar, esperar 24 horas para finalizar la instalación de la solerilla.



- 4. Nivelar** Pasadas el tiempo de fragüe y para finalizar la instalación, cubrir el área sobrante con tierra, pasto u otra superficie que presente la zona exterior a la solerilla.



11.1. PINTURAS

En esta partida de las presentes Especificaciones Técnicas, se indican las condiciones generales mínimas a las cuales deberá atenerse el Contratista para la ejecución de los trabajos especificados en esta Sección. En esta partida se da por entendido que los trabajos de preparación de superficies, son parte íntegra de esta partida a ejecutar, y que es relevante dentro del proyecto. La calidad de las pinturas a utilizar deberán ser Sherwin Williams o similar calidad, no se admitirán pinturas de mala calidad o dudosa procedencia.

OBRA INCLUIDA.

Incluye la preparación, raspado, limpieza, lijado, sellado y aplicación de pinturas a las Superficies que se detalla más adelante.

En esta partida se consultará todas las pinturas de elementos metálicos del proyecto, incluso las pinturas anticorrosivas para las diversas estructuras y elementos metálicos; Las pinturas protectoras de materiales de los diversos elementos que forman parte de las obras exteriores.

El Contratista deberá consultar en las secciones correspondientes a los materiales pintados, las pinturas anticorrosivas que no aparezcan individualizadas.

Se dará por establecido que el Contratista considerará en su propuesta la pintura de todos los elementos de la construcción y, por lo tanto, cualquier omisión de las presentes Especificaciones no será causa de aumento del presupuesto.

Todos los elementos metálicos deben estar sin pintar antes de aplicar la pintura anticorrosiva.

El contratista deberá considerar las manos necesarias, con un mínimo de dos, para que las superficies queden bien cubiertas. El arquitecto o I.T.O. podrá rechazar, y exigir manos adicionales en todo trabajo que considere defectuoso, deficiente, con manchas o transparencias, sopladuras, englobamientos, fisuras, u otros desperfectos.

Se deberá considerar el desmanche y aseo necesario posterior a cada faena de pintura.

Todo material que se emplee será de primera calidad, deberá llegar al recinto de la obra en su propio envase y será abierto solamente al momento de ser usado. Aguarrás, diluyente, aceite de linaza, sellador, masilla y demás materiales, también de primera calidad.

En todo caso, el Contratista deberá atenerse estrictamente a las especificaciones y catálogos de los fabricantes respectivos. Se hará muestras previas para verificar colores y texturas y cuantas veces se estime necesarias. Los colores serán elegidos por el Arquitecto Proyectista de la obra, de las muestras que el Contratista se obligará a presentar si el arquitecto o I.T.OI. así lo estipula.

En este ítem de obra se especifican las siguientes partidas:

11.1. PINTURAS

11.1.1_ PINTURA ALTO TRAFICO CICLOVIA (EPOXICA O ACRILICA)

11.1.2_ ESMALTE SINTETICO SHERWIN WILLIAMS BLANCO (JARDINERAS Y ACCESO)

11.1.3_ PINTURA Y ANTICORROSIVO BASE AGUA BRILLANTE NEGRO MARCA KOLOR

En este ítem de obra se desarrollan las siguientes partidas:

11.1.1_ PINTURA ALTO TRAFICO CICLOVIA (EPOXICA O ACRILICA)

Esta partida se refiere a la pintura Termoplástica, según indicaciones del **Manual de Señalización de Tránsito**, que se utilizará para la pintura de la Ciclovía (Circulación Exterior).

El material que se utilice para la pintura y demarcación horizontal y simbología debe ser una pintura de alto desempeño, de secado rápido. Debe asegurar que será perceptible bajo cualquier condición real de circulación y condición climática y que no constituirá un elemento de riesgo al circular sobre ella.

Estas condiciones tienen relación con la visibilidad diurna en ambiente seco como mojado y con la resistencia al deslizamiento, por ello en esta partida se ha considerado la aplicación de pintura acrílica en base acuosa para todo clima de alto espesor.

REQUISITOS BÁSICOS

Las pinturas y demarcaciones se componen de una pintura de tráfico en base acuosa de componentes volátiles orgánicos bajos y de secado rápido, para pavimentos se utilizarán dos colores según **Manual de Señalización de Tránsito**, en este caso **AZUL RAL 5012** para la Ciclovía, y para demarcaciones de seguridad y desniveles color Blanco.

CONDICIONES DE APLICACIÓN

Previo a la aplicación de la demarcación se debe realizar una inspección del pavimento a fin de comprobar su estado superficial y posibles defectos existentes. Posteriormente, se debe proceder a una limpieza superficial

para eliminar todos aquellos agentes contaminantes, como suciedad, grasa y compuesto de curado, entre otros, que perjudiquen la calidad de la demarcación.

El contratista debe realizar un replanteo de las demarcaciones definidas en el proyecto, a fin de garantizar una perfecta terminación en su forma y dimensiones. El material termoplástico debe aplicarse mediante el método de extrusión.

Excepcionalmente la inspección técnica de obras puede autorizar un método alternativo de aplicación, en atención a las limitaciones climáticas de la zona de emplazamiento. El equipo a utilizar en la ejecución de las demarcaciones debe ser autopulsado, poseer mecanismos automáticos de agitación y control de dosis de aplicación, sistema independiente de aplicación para producto y microesferas, y contar con un dispositivo automático de espaciamiento y ancho de línea, así como un dispositivo de control de velocidad.

La aplicación no debe efectuarse cuando el pavimento se encuentre húmedo ni cuando la temperatura ambiente, condiciones de viento u otro factor climatológico, se encuentren fuera del rango establecido por el fabricante del producto.

a) Humedad: Las demarcaciones serán aplicadas solamente durante condiciones de tiempo seco y cuando la superficie del pavimento esté seca y libre de la humedad.

b) Temperatura del Aire y Humedad: Las demarcaciones serán aplicadas solamente cuando el pavimento y temperatura del aire están sobre los 10°C bajo condiciones de humedad de 85% o menos.

c) Preparación de la superficie: Las operaciones de la demarcación no comenzarán hasta que el trabajo aplicable de la preparación de la superficie esté terminado y aprobado por el Arquitecto o Inspector Técnico de Obras, I.T.O.

Antes de aplicar las demarcaciones, deberán estar pintados y terminados los pavimentos de las circulaciones, el contratista quitará toda la suciedad, arena, polvo, aceite/petróleo, engrase y cualquier otro contaminante de la superficie que el pavimento pueda tener.

No se permitirá aplicar la pintura sobre superficies que no estén previamente tratadas lisas y sin imperfecciones, la superficie debe estar lisa y pareja.

11.1.2_ ESMALTE SINTETICO SHERWIN WILLIAMS BLANCO (JARDINERAS Y ACCESO)

Se consulta pintura tipo Esmalte al agua Sherwin Williams Extra Lavable, el cual será aplicada en tres (3) manos como mínimo o las necesarias para lograr un acabado homogéneo, utilizando para esta faena rodillo y brochas. Previa aplicación de cada una de las manos de pintura, debe confirmarse que la mano anterior esté completa y absolutamente seca.

El tipo y color de Esmalte, será a elección del Arquitecto e indicadas en Itemizado.

Una vez preparada la superficie a pintar, se procederá a aplicar un aparejo de la misma pintura o de Esmalte blanco diluido en agua al 200%, el cual deberá lijarse posteriormente. En seguida se aplicarán dos capas o manos de la pintura indicada, recomendándose lijar y recorrer entre mano y mano. Para diluir la pintura se le agregará agua lentamente, cuidando de revolver constantemente de abajo hacia arriba y de no alterar la viscosidad o consistencia adecuada, usando la dilución adecuada.

Después de la aplicación se deberá comprobar que el tono de la pintura sea igual en toda el área. Deberá revisarse además que la película de pintura cubra uniformemente toda la superficie sin presentar huecos o zonas en las que tenga menos espesor. La pintura no debe presentar marcas de brochas, derrames de gotas, agrietamientos ni ampollamientos.

El Arquitecto o I.T.O. verificara la correcta aplicación de las pinturas y podrá rechazar, y exigir manos adicionales en todo trabajo que considere defectuoso, deficiente, con manchas o transparencias, sopladuras, englobamientos, fisuras, u otros desperfectos.

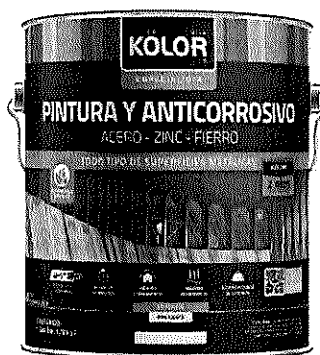
11.1.3_ PINTURA Y ANTICORROSIVO BASE AGUA BRILLANTE NEGRO MARCA KOLOR

Esta partida considera la aplicación a todas las estructuras metálicas de pintura anticorrosiva brillante negro, marca KOLOR o similar equivalente en calidad.

CARACTERISTICAS

- Ofrece una excelente resistencia a la corrosión, gracias a su fórmula de secado rápido, que tiene un secado al tacto en 15 minutos y un secado final en 24 horas.
- Tiempo de espera de 4 horas entre manos.
- Cuenta con protección UV y resistencia al agua, asegurando una protección duradera.

Imagen Nº15 Pintura Anticorrosiva KOLOR.



PINTURAS ESTRUCTURAS METALICAS.

Los elementos metálicos deberán estar previamente limpios con detergente líquido, debidamente enjuagado y seco. Se revisarán posibles saltaduras, las cuales se lijarán y desmancharán las zonas reparadas. Se considera la aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva, de distinto color, en todas las caras de los perfiles de todas las estructuras metálicas, quedando estas con todas sus caras impregnadas, para posteriormente recibir según sea el caso, dos manos pintura esmalte sintético u óleo brillante.

Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones del Arquitecto las cuales estarán supervisadas en su ejecución por el I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Además, se considera pintura donde se vean afectados por adecuaciones, considerando la cobertura total de los elementos afectados.

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.

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. No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35°C, y una humedad relativa entre 40 y 50%.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones adecuadas 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 tres manos como mínimo. No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

Después de la aplicación se deberá comprobar que el tono de la pintura sea igual en toda el área. Deberá revisarse además que la película de pintura cubra uniformemente toda la superficie sin presentar huecos o zonas en las que tenga menos espesor. La pintura no debe presentar marcas de brochas, derrames de gotas, elementos adheridos extraños, agrietamientos ni ampollamientos.

12.1. ILUMINACION

Esta partida detalla los componentes y requerimientos técnicos de los sistemas de iluminación a instalar en el proyecto. Los equipos deberán cumplir con las especificaciones indicadas, garantizando calidad, durabilidad y eficiencia operativa.

En general, todas las partidas de las presentes Especificaciones Técnicas que mencionen materiales específicos con tipo y/o marca deben considerarse como requerimiento mínimo y sólo como referencia de calidad y/o modelo, por lo tanto, podrán ser reemplazadas por artículos de similares características o equivalentes técnicos, siempre cuando sean aprobadas por el Supervisor o Inspector técnico de Obra ITO designado.

Cubicaciones:

Las cantidades o cubicaciones que aparecen en los planos, especificaciones, Itemizados y anexos, sólo son a título de orientación y no tienen validez contractual, pues el Contratista deberá estudiar su propuesta sobre la base de sus propias cubicaciones.

Se deja estipulado que existirán rondas de consultas donde se aclararan las dudas, es deber del proponente indicar posibles faltantes en esta fase, ya que no se aceptaran obras adicionales que no se hayan consultado previamente.

Es deber del Contratista estudiar la propuesta a cabalidad, para presupuestar o valorizar el proyecto a ejecutar.

Materiales:

Los materiales que se especifican para las obras definitivas, se entienden de primera calidad dentro de la especie, conforme las normas o indicaciones de fábrica. Para esto, todos los materiales y productos deberán contar con certificados de calidad emitidos por entidades conocidas que avalen y garanticen la buena calidad de dichos productos, (S.E.C.). El mandante podrá solicitar al contratista, cuando lo estime conveniente, exhiba las facturas, solicitar fichas técnicas, antecedentes de los productos, certificaciones, certificados de calidad, ensayos, etc. de los materiales suministrados con el objeto de conocer la calidad y su procedencia.

El contratista deberá considerar de ser necesario, en cada una de las partidas, según corresponda, todo desarme, desmonte, montaje, armado, etc., de cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de los trabajos que se detallan y el retiro de escombros; considerará además que las obras no interfieran con las normas y procedimientos de seguridad, pondrá especial atención en mantener libres las vías de escape y las zonas de seguridad del Cesfam.

Normas:

Las instalaciones para ejecutar deberán efectuarse y cumplir con las siguientes normativas:

- NSEG 6 En 71 Electricidad. Cruces y Paralelismo de Líneas Eléctricas.
- D.S.N8.
- RIC-N01-Empalmes.
- RIC-N02-Tableros-Eléctricos.
- RIC-N03-Alimentadores-y-demanda-de-una-instalacion-V1.1-1.
- RIC-N04-Conductores-y-Canalizaciones.
- RIC-N05-Medidas-de-Proteccion-Contra-Tensiones-Peligrosas.
- RIC-N06-Puesta-a-Tierra.
- RIC-N07-Instalaciones-de-Equipos-V1.1-1.
- RIC-N08-Sistemas-de-Emergencia.
- RIC-N10-Instalaciones-de-uso-general.
- RIC-N11-Instalaciones-Especiales.
- RIC-N18-Presentacion-de-Proyectos.
- NCh 3357:2015 "Diseño sísmico de componentes y sistemas no estructurales".
- NCh 433 Of.96.

Para condiciones que no se contemplen en las Normas Nacionales se podrán aplicar las recomendaciones de normas internacionales o fichas técnicas.

En este ítem de obra se especifican las siguientes partidas:

12.1. ILUMINACION

12.1.1_ TABLERO, CANALIZACIÓN Y CABLEADO

11.1.2_ POSTE DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CONICO 5 Mts.

12.1.3_ LUMINARIAS POSTES - FOCOS REFLECTORES LED 800W IP65

En este ítem de obra se desarrollan las siguientes partidas:

12.1.1_ TABLERO, CANALIZACIÓN Y CABLEADO

Esta partida considera la provisión e instalación de Tablero Eléctrico, para las instalaciones de alumbrado proyectadas en planimetría de arquitectura.

- **Tablero de iluminación:** Se deberá instalar un tablero eléctrico diseñado específicamente para soportar la carga requerida por el sistema de alumbrado. Este incluirá protecciones térmicas y diferenciales según normativa vigente.
- **Canalización:** Se entiende por canalización al conjunto formado por los conductores eléctricos y los accesorios que aseguren la fijación y protección mecánica de los mismos. Las canalizaciones serán realizadas utilizando tubos de PVC o metálicos, dependiendo de la ubicación y condiciones ambientales, asegurando la protección del cableado.
- **Cableado:** Se emplearán cables de cobre con aislamiento tipo THHN, adecuados para exteriores e interiores, dimensionados según los requerimientos eléctricos del sistema. Todo el cableado será identificado y organizado para facilitar su mantenimiento futuro.

11.1.2_ POSTE DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CONICO 5 Mts.

El poste de acero galvanizado cónico de 5 metros cumple con la norma ASTM A123 y cuenta con un diseño estructural que mejora su estabilidad. Su diámetro varía entre 90-100 mm en la base y 40-60 mm en la punta, con un espesor de pared de 2.5-3 mm. Su recubrimiento de zinc galvanizado en caliente garantiza resistencia a la corrosión y a vientos conforme a NCh 432/2.

El anclaje se realiza mediante una placa de acero galvanizado de 250x250x10 mm, con cuatro pernos de M16 x 500 mm en una fundación de hormigón f'c 210 kg/cm². También es posible instalarlo con empotramiento directo en una base de hormigón con protección adicional.

El poste se instalará sobre una base de hormigón de 60x60x80 cm con pernos de anclaje, asegurando su alineación y estabilidad. Las luminarias se fijarán en un brazo o soporte doble a 5 metros de altura, con conexión eléctrica protegida en una caja de empalme, incluyendo breaker y puesta a tierra.

El cableado se realizará conforme a NCh Elec 4/2003, garantizando seguridad y eficiencia. Finalmente, se verificarán encendido y distribución lumínica para su correcta operación.

12.1.3_ LUMINARIAS POSTES - FOCOS REFLECTORES LED 800W IP65

Las luminarias consisten en focos reflectores LED de 800W IP65, ideales para exteriores. Poseen un grado de protección IP65, haciéndolos resistentes a polvo y agua. Emiten luz blanca fría (5000K-6500K) con un flujo luminoso de 96,000 lm por unidad y una vida útil de 50,000 horas. Operan con un voltaje de 100-277V a 50/60Hz.

El cuerpo es de aluminio inyectado con disipador térmico eficiente y lente de policarbonato resistente a impactos. Cuentan con un soporte ajustable para orientar la luz según necesidad.

13.1. ELEMENTOS RECREATIVOS Y ORNAMENTALES

Esta partida detalla los componentes recreativos y de ornamentación a incorporar en las distintas partidas que se mencionan en este ítem. Todos los elementos mencionados en estas Especificaciones Técnicas, deberán ceñirse a planimetría de proyecto y a especificaciones de los fabricantes de componentes, a materiales y productos.

Todos los elementos deberán ser bien instalados, confeccionados y de primera calidad, no se aceptarán materiales deficientes e instalaciones mal ejecutadas, por parte del Contratista o por empresas proveedoras de los productos a instalar, el Contratista en este caso es el principal fiscalizador de sus obras y las de los proveedores de los productos a instalar.

El arquitecto o I.T.O. de obra estará facultado para rechazar cualquier partida mal ejecutada o instalaciones deficientes que se ejecuten por proveedores, en este caso es el contratista quien deberá asumir estos costes por malas ejecuciones de las obras.

En este ítem de obra se especifican las siguientes partidas:

13.1. ELEMENTOS RECREATIVOS Y ORNAMENTALES

13.1.1_ TÓTEM

13.1.2_ REPOSABRAZOS DE PLACA METÁLICA e= 5mm. (INCLUYE ANCLAJES)

13.1.3_ BICICLETEROS ESTRUCTURA PLACA METALICA e= 5mm. (INCLUYE ANCLAJES)

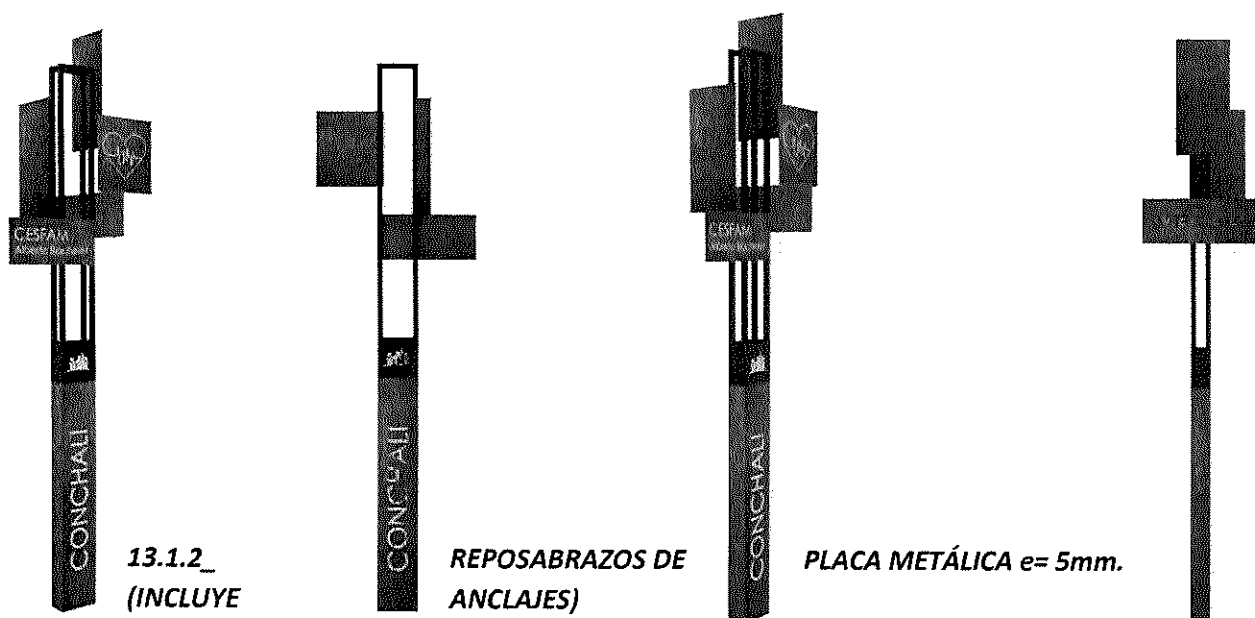
13.1.4_ JUEGO MODULAR MOD30 (INCLUYE INSTALACION)

En este ítem de obra se desarrollan las siguientes partidas:

13.1.1_ TÓTEM

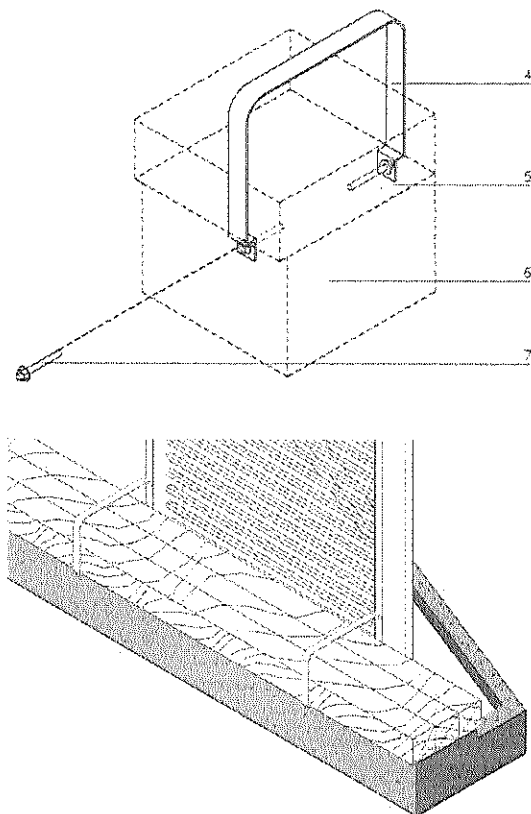
En esta partida se propone un elemento estándar para la señalética gráfica, denominado "Tótem", que proporcionará información esencial sobre el nombre del Cesfam, la calle y un logo que será definido por la Ilustre Municipalidad de Conchalí. Este tótem debe seguir el diseño especificado en los planos de arquitectura, particularmente en la lámina titulada "Obras Exteriores". El diseño del tótem está concebido para integrarse armoniosamente en el entorno, ofreciendo una señalización clara y coherente con la identidad del proyecto.

Imagen Nº16 Estructura Tótem – Acero Corten



Los apoyabrazos se fabricarán con placas de acero e=5mm. y serán anclados a las bases de hormigón de los asientos mediante pernos de expansión. Posteriormente, se aplicará un pinchazo de soldadura en los pernos para reforzar su fijación. Se instalarán cada 1.5 metros, siguiendo la distribución establecida en los planos de mobiliario, garantizando alineación y estabilidad estructural. (Ver lamina 11 – Detalles).

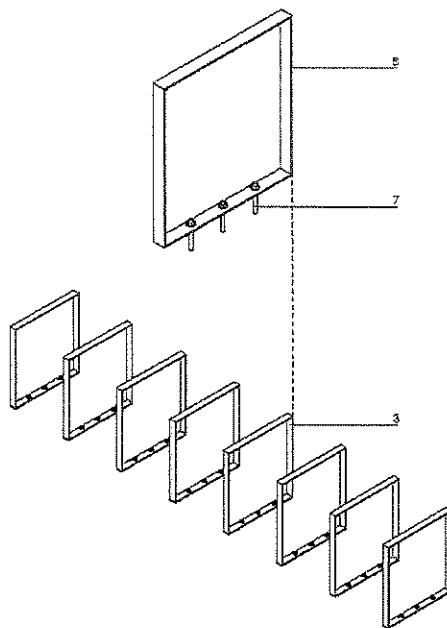
Imagen Nº17 Estructura Reposabrazos



13.1.3_ BICICLETEROS ESTRUCTURA PLACA METALICA e= 5mm. (INCLUYE ANCLAJES)

El Bicicletero estará construido con placas de acero e=5mm anclados al piso mediante pernos de expansión. Tras su instalación, se aplicará un pinchazo de soldadura en los pernos de anclaje para reforzar la fijación y evitar su desmontaje. La estructura será de acero galvanizado para mayor durabilidad y resistencia a la intemperie. Su diseño permitirá el anclaje seguro de bicicletas, garantizando estabilidad y facilidad de uso. (Ver lamina 11 – Detalles).

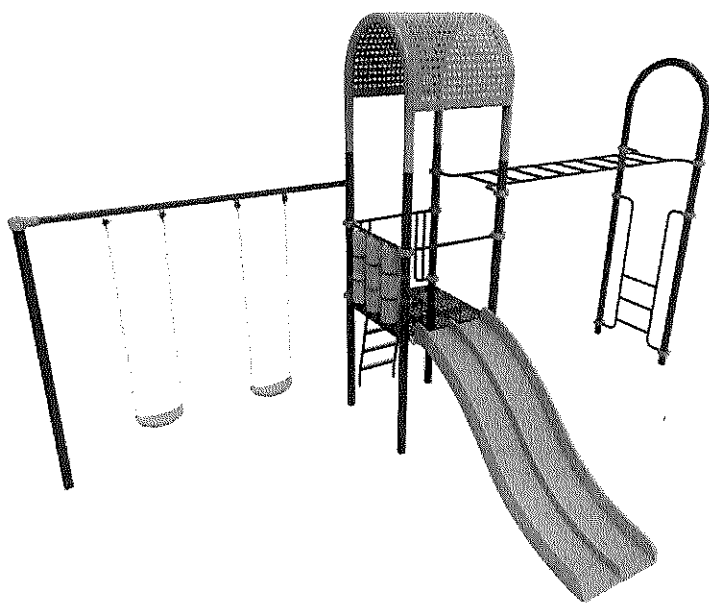
Imagen N°18 Estructura Bicicletero



13.1.4_ JUEGO MODULAR MOD30 (INCLUYE INSTALACION)

Esta partida consiste en la provisión e instalación de juego Modular MOD30 Marca LUGARCOMUN o FAHNEU, según ficha adjunta, el contratista deberá ceñirse al modelo especificado. La instalación será por parte del proveedor del juego modular.

Descripción



Sistema modular que contiene un circuito de actividades de juego. Las actividades de juego son individuales y colectivas, fomentando el encuentro intergeneracional y las habilidades sociales. Puede adaptarse a distintos entornos y paisajes por su característica modular. Para 20 usuarios de 5 a 12 años. Compuesto por una torre central con actividades para trepar, manipular, deslizarse y columpiarse. Sus ventajas constructivas incluyen una estructura de acero galvanizado en caliente, resistente a las inclemencias del tiempo como la humedad o la corrosión, terminación de pintura electroestática poliéster exterior sin plomo y con protección UV, sujeciones de aluminio fundido y

elementos de plástico rotomoldeado.

14.1. PAISAJISMO

El Proyecto de Paisajismo considera la intervención de 57m² de jardines. Este ítem contempla las faenas de trazados y establecimiento de niveles del Proyecto de Paisajismo, el cual deberá ejecutarse bajo la supervisión de los proyectistas de acuerdo a planimetría. El contratista deberá materializar claramente en terreno los ejes y trazados según planos, los cuales serán revisados y aprobados por la inspección técnica, antes de iniciar cualquier otro trabajo.

La obra se inicia con el trazado de las áreas destinadas a arbustos, áreas de adocretos, áreas de áridos, áreas de Mulch de maderas, etc.

Se deberá hacer una macro nivelación ajustándose al nivel que determinaran las soleras, siempre considerando una pendiente mínima para el adecuado escurrimiento de aguas lluvias.

Suelo para herbáceas perennes.

Este tendrá que extraer la estrata superficial a una profundidad de 30cm., esta estrata se extraerá completamente, con el fin de incorporar la siguiente mezcla:

- 70% Tierra vegetal.
- 20% Compost.
- 10% Arena.

Luego se apisonará, para proceder a la plantación según lo que indica estas EETT. Como se establece en el diseño los arbustos estarán dispuestos según planimetría de arquitectura, estos serán según se indica a continuación:

Los arbustos serán plantados en una estrata mejorada de 30cm. de profundidad de la totalidad de las superficies a plantar.

Antes de hacer los mejoramientos, se procederá a trazar, demarcar o presentar la ubicación de c/u de los arbustos, lo que deberá contar con el VºBº del I.T.O. Una vez aprobada la disposición se procederá a retirar las bolsas contenedoras, procurando no destruir el pan de tierra. De manera simultánea se irá incorporando la mezcla de tierra con el fin de dejar el cuello de la planta a nivel de los pavimentos aledaños.

Luego de rellenar con la mezcla, se apisonará con cuidado, pero firmemente, agregando mezcla de sustrato hasta llegar al nivel definitivo. Una vez plantados, se procederá a regarlos hasta asegurar que la humedad del suelo llegue a una profundidad aprox. De 20cm., es decir, que alcance las raíces de las especies vegetales.

Realizada la plantación se rastrillará toda la zona, extrayendo los residuos y nivelando la superficie. Las especies deberán estar bien formadas, estar libres de plagas, hongos y en perfecto estado fitosanitario, además cumplirán con las siguientes normas técnicas:

- Provenir de viveros establecidos que cuenten con registro en el S.A.G.
- Las especies propuestas serán excepcionalmente frondosas, simétricas para favorecer su desarrollo y apariencia por su gran número de ramas y simetría.
- Las raíces deben fibrosas, saludables, vigorosas, fértiles y densamente proporcionadas.
- Las plantas no deben ser podadas antes de la entrega.
- Las ramas laterales serán frondosas y uniformes de punta al piso. Las plantas deben estar bajo condiciones húmedas, libres de ramas secas, basura y sin daños a las ramas y raíces.

Fertilización de Arbustos

La fertilización se realizará una vez terminado la plantación de cada individuo, se propone la fertilización con dos productos, el primero "Fosfato Diamónico" se incorporará, mullendo la tierra junto con el producto en una dosificación de 25 gr/Unidad de Arbusto, luego se procederá a regar con abundancia. No se debe incorporar en suelos salinos, ni sobre suelos o plantas con hongos patógenos ni cuando existan peligros de heladas.

Fertilización de Arboles

La fertilización se realizará una vez terminado la plantación de cada individuo, se propone la fertilización con dos productos "Urea". Es un fertilizante orgánico nitrogenado con un 45% N, soluble al agua, lentamente asimilable por las plantas.

Introducir en pequeñas hoyaduras concéntricas al tronco con una dosificación de 150 gr/Individuo, luego cubrir con tierra pues si se deja en la superficie, el nitrógeno contenido en el amoníaco (que es un gas), se evapora y se pierde.

"Fosfato Diamónico", es similar al anterior, pero además de P, proporciona N. Mullir la tierra e incorporar el producto en una dosificación de 150 gr/Individuo, luego se procederá a regar en abundancia.

En este ítem de obra se especifica en las siguientes partidas:

14.1. PAISAJISMOS

14.1.1_ DIETES

14.1.2_ AGAPANTOS

14.1.3_ GRAMINEAS

14.1.4_ ACACIAS

14.1.5_ SUELO PARA ARBUSTOS

14.1.6_ FERTILIZACION

14.1.7_ MULCH ORGÁNICO (COLOR A DEFINIR)

14.1.8_ DURMIENTES DE MADERA 15X15X2,1 M

En este ítem de obra se desarrollan las siguientes partidas:

14.1.1_ DIETES

La Dietes es una planta, conocida por sus hojas largas y delgadas y sus flores blancas o amarillas con manchas marrones. Es resistente a la sequía y de bajo mantenimiento, ideal para bordes de caminos y áreas de jardinería con poca disponibilidad de agua.

Imagen N°19 Dietes



14.1.2_ AGAPANTOS

El agapanto storm cloud es una planta perenne, cuya diferencia con el agapanto común es el color de su flor que es morado oscuro, su hoja tiene tonalidades moradas y es más pequeño. Va muy bien en macizos, ya que durante todo el año cubre el suelo con su follaje ostentoso. A mediados de primavera desde los 3 años aparecen las flores moradas oscuras. Crece muy rápido, puede llegar a dar 5-6 flores. Requiere suelos bien drenados y puede estar a pleno sol.

Imagen N°20 Agapantos



14.1.3_ GRAMINEAS

La *Stipa tenuissima* 'Pony Tails', también conocida como pluma mexicana o cabello de ángel, es una gramínea ornamental perenne que destaca por su elegante follaje fino y sus suaves espigas florales que se balancean grácilmente con la brisa. Esta planta añade movimiento y textura a jardines, borduras y macetas, siendo especialmente apreciada en diseños paisajísticos de estilo naturalista o xeriscape.

Originaria de América del Norte, la *Stipa tenuissima* forma matas densas de hojas delgadas y verdes que adquieren tonos dorados en verano. Sus inflorescencias plumosas emergen en verano, aportando un encanto etéreo al conjunto. Es una planta resistente y de bajo mantenimiento, ideal para jardineros que buscan especies atractivas y fáciles de cuidar.

Imagen N°21 Gramíneas



14.1.4_ ACACIAS

Pertenecen a la familia de árboles o arbustos de Hojas bipinnaticompuestas, con foliolos y foliolulos; frecuentemente, las hojas son reemplazadas en los adultos por filodios, un ensanchamiento del raquis foliar que conlleva la caída de los foliolos y foliolulos. Los filodios pueden variar de forma, tamaño y en el número de nervaduras. Las inflorescencias son glomérulos globosos o cilíndricos, o racimos laxos o densos de glomérulos, las flores tienen un perianto muy reducido; los estambres tienen los filamentos de colores, generalmente amarillo muy pálido hasta amarillo oro.

El fruto es una legumbre o un lomento, de tamaño y forma muy diversos. Las semillas frecuentemente conservan el funículo que se transforma en un arilo que es utilizado para la atracción de los agentes dispersores.

Imagen N°22 Acacias



Descripción

- Origen: África del sur, Australia, India.
Tamaño: Árbol pequeño, altura entre 4 y 8 mts.
Tipo de hoja: Caduco.
Tipo de flor: Flores amarillas en forma de racimo.
Exposición: Pleno Sol.
Floración: Noviembre.
Suelos: Se adapta a gran variedad de suelos, siempre bien drenados, bajo requerimiento hídrico, soporta sequías.
Crecimiento: Con riego crece rápido.

Heladas: Tolera temperatura hasta -5º C.

Uso: Para cerco donde se plantan 3 plantas en 1 mts.

- **Tamaño:** Árbol pequeño o arbusto perennifolio de 3-8 m de altura.
Tipo de hoja: Persistente.
Tipo de flor: Flores amarillas en forma de racimo.
Exposición: Pleno sol.
Floración: Primavera.
Suelos: Se adapta a gran variedad de suelos, especialmente los arenosos bien drenados, soporta altas temperaturas.
Crecimiento: Rápido.
Heladas: Tolera hasta -3º C.
Uso: Estabilizador de dunas y reforestación de terreno erosionados.

Categoría: Ornamental

14.1.5_ SUELO PARA ARBUSTOS

Este tendrá que extraer la estrata superficial a una profundidad de 30 cm, esta estrata se extraerá completamente, con el fin de incorporar la siguiente mezcla:

- 70% Tierra vegetal
- 20% Compost
- 10% Arena

Luego se procederá apisonara, para proceder a la plantación según lo indican estas EETT.

Como se establece en el diseño los arbustos estarán dispuestos a lo largo del proyecto, estos serán según se indica a continuación:

Los arbustos serán plantados en una estrata mejorada de 30 cm de profundidad la totalidad de las superficies a plantar.

Antes de hacer los mejoramientos, se procederá a trazar, demarcar o presentar la ubicación de c/u de los arbustos, lo que deberá contar con el VºBº del ITO. Vez aprobada la disposición se procederá a retirar las bolsas contenedoras, procurando no destruir el pan de tierra. De manera simultánea se irá incorporando la mezcla de tierra con el fin de dejar el cuello de la planta a nivel de los pavimentos aledaños.

Luego de rellenar con la mezcla, se apisonará con cuidado, pero firmemente, agregando mezcla de sustrato hasta llegar al nivel definitivo. Una vez plantados, se procederá a regarlos hasta asegurar que la humedad del suelo llegue a una profundidad aprox. de 20 cm., es decir, que alcance las raíces de las especies vegetales.

Realizada la plantación se rastrillará toda la zona, extrayendo los escombros y nivelando la superficie. Las especies deberán estar bien formadas, estar libres de plagas, hongos y en perfecto estado fitosanitario, además cumplirán con las siguientes normas técnicas:

- Provenir de viveros establecidos que cuenten con registro en el S.A.G.
- Las especies propuestas serán excepcionalmente frondosas y simétricas para favorecer su desarrollo y apariencia por su gran número de ramas y simetría.
- Las raíces deben ser fibrosas, saludables, vigorosas, fértiles, y densamente proporcionadas.
- Las plantas no deben ser podadas antes de la entrega.
- Las ramas laterales serán frondosas y uniformes de punta al piso. Las plantas deben estar bajo condiciones húmedas, libres de ramas secas, basura y sin daños a las ramas y raíces.

14.1.6_ FERTILIZACION

El desarrollo efectivo de las plantas depende de la disponibilidad de nutrientes, estos son extraídos de la solución del suelo, es decir, de la mezcla de agua y tierra que se produce cuando se riega.

El suelo entrega al agua minerales que se disuelven y se convierten en iones que las plantas absorben selectivamente. Con el tiempo o inicialmente, la tierra va quedando privada de ciertas sustancias debido a pérdida de minerales por lixiviación, por riegos prolongados, los minerales se escurren hacia los perfiles más profundos sin quedar disponibles para las plantas.

Es necesario entonces reponer los desgastes a lo menos, sin considerar lo que se pierde por gasificación, la extracción hecha por las plantas y las pérdidas producidas por arrastre.

Fertilización de Arbustos

La fertilización se realizará una vez terminado la plantación de cada individuo, se propone la fertilización con dos productos, el primero "Fosfato Diamónico" se incorporará, mullendo la tierra junto con el producto en una dosificación de 25 gr/Unidad de Arbusto, luego se procederá a regar con abundancia. No se debe incorporar en suelos salinos, ni sobre suelos o plantas con hongos patógenos ni cuando existan peligros de heladas.

Fertilización de Arboles

La fertilización se realizará una vez terminado la plantación de cada individuo, se propone la fertilización con dos productos "Urea" Es un fertilizante orgánico nitrogenado con un 45% N, soluble al agua, lentamente asimilable por las plantas.

Introducir en pequeñas hoyaduras concéntricas al tronco con una dosificación de 150 gr/Individuo, luego cubrir con tierra pues si se deja en la superficie, el nitrógeno contenido en el amoníaco (que es un gas), se evapora y se pierde.

"Fosfato Diamónico", es similar al anterior, pero además de P, proporciona N. Mullir la tierra e incorporar el producto en una dosificación de 150 gr/ Individuo, luego se procederá a regar en abundancia.

14.1.7_ MULCH ORGÁNICO (COLOR A DEFINIR)

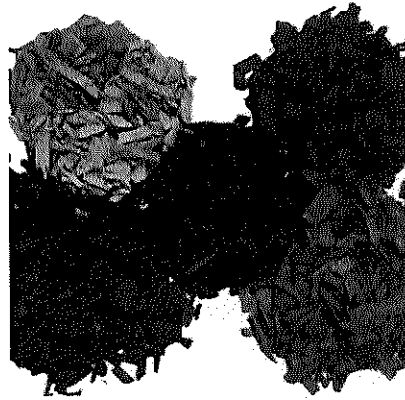
Se incorporará al proyecto de paisajismo, Chips de pino insignie de color a definir, para delimitar zonas del área verde del Bandejón y dar color distintas zonas del proyecto. Se aplicará en espesor de 3 cm en bolsas de 60 Lts; uniformemente sobre las áreas descritas en el proyecto de paisajismo. El Arquitecto o I.T.O. verificará que la aplicación de las capas sea la correcta, no se permitirá capas menores a las solicitadas.

Se deberá excavar la superficie a quince centímetros de profundidad. Luego se debe enmarcar el área con solerillas (especificadas anteriormente). A manera de que retenga la tierra de un lado y los chips de madera del otro.

Se debe rellenar con arena o tierra de hoja a una medida de 5 a 8 centímetros de profundidad, proporcionando un buen drenaje. Cubrir el material de drenaje con chip de madera a un mínimo de 7 u 8 centímetros de profundidad, con especial cuidado en las áreas de mayor impacto de caída.

Este tipo de instalación proporciona un área segura, limpia y con un drenaje constante.

Imagen N°23 Mulch Decorativo

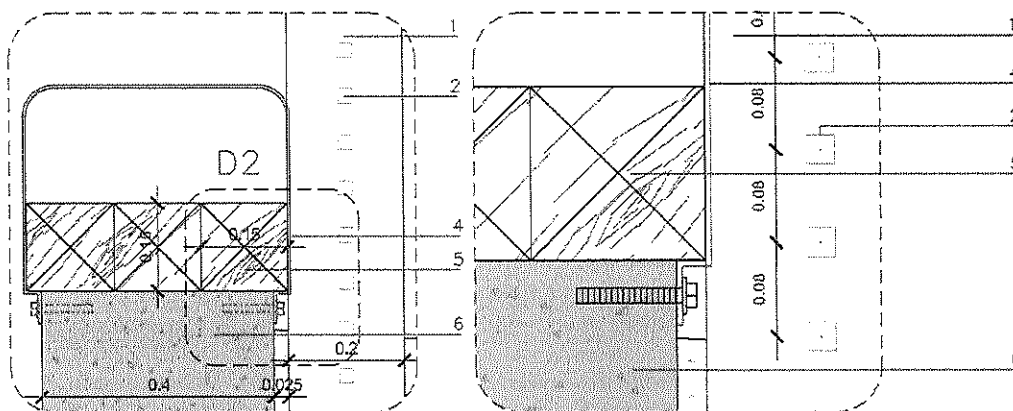


14.1.8_ DURMIENTES DE MADERA 15X15X2,1 M

Para esta partida se utilizarán durmientes de madera reutilizados, con dimensiones de 15x15cm. y 2.1m. de largo, estos se instalarán como asientos según planimetría de arquitectura y detalles. Estos son elementos estructurales versátiles y duraderos, ideales para proyectos de paisajismo. Fabricados con madera de alta densidad reciclada de vías férreas, ofrecen gran resistencia a la intemperie, insectos y hongos.

Se utilizan en bordes, delimitaciones, caminos, muros de contención y mobiliario rústico. Para el proyecto, deberán ser perforados previamente para facilitar su anclaje en obra, promoviendo sostenibilidad y reducción de desechos.

Imagen N°24 Detalle de Instalación



15.1. ENTREGA FINAL Y LIMPIEZA

Las presentes partidas son las consignadas por el Arquitecto proyectista, para Como terminación de las obras, la empresa se obliga a retirar completamente los materiales sobrantes, materiales demolidos, materiales desmontados e inutilizados relacionados directamente con los trabajos contratados, esto será dentro del plazo que se consideró como fecha término y recepción de estas. Los cuales deberán ser depositadas en un botadero autorizado con el organismo correspondiente, considerando el costo en el ítem "retiro de escombros y limpieza general".

En este ítem de obra se especifican las siguientes partidas:

15.1. ENTREGA FINAL Y LIMPIEZA

15.1.1_ ASEO Y ENTREGA FINAL

En este ítem de obra se desarrollan las siguientes partidas:

15.1.1_ ASEO Y ENTREGA FINAL

Esta partida considera el retiro de todo escombros de las obras ejecutadas, el contratista no deberá tener acopio de escombros en los recintos por más de 24hrs, si esto ocurriere el arquitecto o I.T.O. estará facultado para emitir las multas correspondientes.

RETIRO DE ESCOMBROS.

La empresa contratista será responsable de todos escombros producidos y ligados a la obra del proyecto, el cual deberá ser llevado a botadero autorizado. Por ningún motivo se dejará escombros al interior del establecimiento. Se deberán dejar todas las instalaciones limpias y sin elementos anexos o residuos de las obras, no se permitirá el retiro de escombros a la vía pública de parte de la empresa contratista.

El contratista deberá entregar el Certificado de botadero autorizado al finalizar el retiro de escombros.

ENTREGA FINAL – ASEO.

La entrega final de la obra se formalizará con la firma del Acta de Recepción Provisoria sin Observaciones, supervisada por el Arquitecto Proyectista y sancionada por el I.T.O. del Departamento de Infraestructura de Coresam en el libro de obras correspondiente.

Las dependencias y área de intervención se entregarán perfectamente limpias, tanto los pisos, circulaciones y zonas de acopio provisionales, etc. estarán libres de basuras y desperdicios de cualquier naturaleza, sin resto de materiales, manchas o similares. Todo esto en zona existente, proyectada y patio del establecimiento.

El contratista es responsable de retirar todos los excedentes de obra que se han generado por los trabajos realizados, los que no podrán permanecer en la obra más de 48 hrs. De modo contrario la ITO, cursara la multa correspondiente. Igualmente deberá considerarse el retiro desde el interior de todo tipo de instalaciones y construcciones provisionales que se hubiesen empleado en el transcurso de las obras

ANTHONY SALAZAR A.
ARQUITECTO I.T.O.
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA CORESAM

VIII.- ANEXOS

ANEXO N°1.A

ID LICITACION: _____

IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE – PERSONA NATURAL

OFERENTE PERSONA NATURAL				
ID LICITACION				
NOMBRE COMPLETO:				
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT:				
NACIONALIDAD:				
PROFESIÓN:				
DOMICILIO:				
TELÉFONO:				
CORREO ELECTRÓNICO:				
ENCARGADO DEL CONTRATO (contraparte)				
NOMBRE COMPLETO:				
CÉDULA DE IDENTIDAD:				
CARGO:				
TELÉFONO:				
CORREO ELECTRÓNICO				
Proveedor inscrito en Chile Proveedores (marcar con una x)	SI		NO	

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
 (Nombre de Unión Temporal de Proveedores, si correspondiere)

Santiago, _____ de _____ de 2025.

ANEXO N°1.B

ID LICITACION: _____

IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE – PERSONA JURÍDICA

OFERENTE PERSONA JURIDICA	
ID LICITACION	
NOMBRE EMPRESA:	
RUT EMPRESA:	
TIPO DE SOCIEDAD (LTDA., Anónima, Etc.):	
DOMICILIO (calle, N.º, comuna, ciudad):	
PÁGINA WEB:	
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL:	
RUT REPRESENTANTE LEGAL:	
TELÉFONO REPRESENTANTE LEGAL:	
CORREO ELECTRÓNICO REPRESENTANTE LEGAL:	
IDENTIFICACIÓN DE LOS SOCIOS Y ACCIONISTAS	
NOMBRE DE SOCIOS:	
NOMBRE DE ACCIONISTAS:	
ANTECEDENTES DEL ENCARGADO DEL CONTRATO (CONTRAPARTE)	
NOMBRE COMPLETO:	
CEDULA DE IDENTIDAD:	
PROFESION:	
CARGO:	
TELEFONO:	
CORREO ELECTRONICO:	

Proveedor inscrito en ChileProveedores (marcar con una x)	SI		NO	
---	----	--	----	--

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
 (Nombre de Unión Temporal de Proveedores, si correspondiere)

Santiago, _____ de _____ de 2025.

ANEXO N° 2

ID LICITACION: _____

CARTA IDENTIFICACION UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES U.T.P.

ANTECEDENTES DEL PROPONENTE REPRESENTANTE DE LA UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES.

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: _____

RUT DEL OFERENTE: _____

TELÉFONO PRINCIPAL Y ALTERNATIVO: _____

DIRECCIÓN: _____

CORREO ELECTRÓNICO PRINCIPAL Y ALTERNATIVO: _____

NOMBRE COMPLETO DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

RUT DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

ANTECEDENTES DE LOS PROPONENTES PARTICIPANTES DE LA UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES.

PERSONA NATURAL O JURÍDICA	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	ROL TRIBUTARIO ÚNICO O CÉDULA NACIONAL DE IDENTIDAD	TELÉFONO PRINCIPAL	CORREO ELECTRÓNICO PRINCIPAL	NOMBRE COMPLETO DEL REPRESENTANTE LEGAL	RUT DEL REPRESENTANTE LEGAL

NOTA: Los oferentes que postulan esta modalidad, deberán entregar adicionalmente un documento que esté firmado por todos los involucrados en esta UTP. Lo anterior en conformidad con lo previsto en el artículo 67 bis del Reglamento de Compras.

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
 (Nombre de Unión Temporal de Proveedores, si correspondiere)

Santiago, _____ de _____ de 2025.

ANEXO N°3.A

“OFERTA ECONÓMICA E ITEMIZADO”

NOMBRE EMPRESA:	
RUT EMPRESA:	
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL:	
RUT REPRESENTANTE LEGAL:	
ID LICITACION	

El Oferente que suscribe presenta su Oferta Económica para la Ejecución de la obra denominada “..... (Nombre del Proyecto)”, proyecto estudiado conforme a los antecedentes administrativos y técnicos entregados por el Mandante.

La Oferta, en moneda nacional, es:

SERVICIO “MEJORAMIENTO ACCESO CESFAM ALBERTO BACHELET”		
Valor Total NETO (VALOR A COLOCAR EN EL PORTAL DE MERCADO PÚBLICO)	\$	(.....) pesos chilenos.
Valor Total con IVA	\$	(.....) pesos chilenos.

***Completar los valores en números y en palabras, en las casillas correspondientes.**

NOTA 1: Se considerarán incluidos en la oferta económica **todos los costos y gastos** asociados que ocasionen la prestación del servicio, el suministro de los materiales requeridos y el fiel cumplimiento de las obligaciones contractuales.

NOTA 2: Este Anexo debe ser acompañado del **Itemizado**.

NOTA 3: Todos los precios deben ser en moneda nacional (CLP).

NOTA 4: Se hace presente que el **valor total neto** que indique deberá ser coherentes con los valores NETOS que se declaren en el Portal Mercado Público.

NOTA 5: Se adjunta en **Formato Excel Itemizado Anexo 3.B**.

NOTA 6: Este anexo no debe ni puede ser modificado.

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
(Nombre de Unión Temporal de Proveedores, si correspondiere)

Santiago, _____ de _____ de 2025.

ANEXO N°3.B

OFERTA ECONÓMICA ITEMIZADO

NOMBRE EMPRESA:	
RUT EMPRESA:	
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL:	
RUT REPRESENTANTE LEGAL:	
ID LICITACION	

Este **Formulario será entregado en formato Excel ANEXO N°3.B**; indicando las cantidades de trabajos, obras, y los precios unitarios de cada una de las partidas de la obra, de acuerdo al itemizado entregado por la Entidad Licitante, el cual no podrá ser modificado por el oferente en la presentación de su Oferta.

NOTA 1: Los gastos generales y utilidades se calcularán sobre el costo directo.

NOTA 2: Las partidas cotizadas en globales serán pagadas una vez que se encuentren totalmente terminadas.

NOTA 3: En caso de disconformidad entre el monto expresado en cifras y palabras, prevalecerá el expresado en palabras.

NOTA 4: Llenar con los datos del oferente, representante legal del oferente o apoderado de la UTP, según corresponda.

NOTA 5: Este anexo no debe ni puede ser modificado.

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
(Nombre de Unión Temporal de Proveedores, si correspondiere)

Santiago ____ de ____ de 2025

ANEXO N° 4
“DECLARACIÓN SOBRE PROGRAMA DE INTEGRIDAD”

Yo, <Nombre de representante legal o persona natural según corresponda >, cédula de identidad N° <RUT representante legal o persona natural según corresponda > con domicilio en <domicilio>, <comuna>, <ciudad> en representación de <razón social empresa o persona natural según corresponda >, RUT N° <RUT empresa o persona natural según corresponda >, del mismo domicilio, declaro lo siguiente:

- a) El oferente cuenta con un Programa de Integridad vigente y conocido por su personal. El programa tiene como objetivo prevenir, identificar y sancionar infracciones a leyes, regulaciones, códigos o procedimientos internos, promoviendo una cultura de cumplimiento en la organización.
- b) El programa de integridad es de conocimiento y cumplimiento por parte de los empleados y colaboradores del oferente.
- c) El Programa de Integridad se encuentra documentado y actualizado.
- d) Se adjunta una copia del Programa de Integridad como parte de la oferta presentada para su verificación.

(En el espacio en blanco, favor indicar “Sí” o “No”, según corresponda):

“___ cuenta con un programa de integridad vigente, implementado y comunicado de manera efectiva a todo su personal. El programa es conocido y comprendido por todos los empleados.”

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
(Nombre de Unión Temporal de Proveedores, si correspondiere)

Consideraciones:

1. El oferente deberá adjuntar copia del Pacto de Integridad para hacer efectivo lo declarado en el presente anexo.
2. En el caso de UTP, este anexo deberá ser completado por cada uno de los integrantes de la misma, respecto de la situación particular de su empresa, adjuntando los correspondientes Pactos de Integridad.

Santiago, _____ de _____ del 2025.

ANEXO N°5
“PLAZO DE ENTREGA DE EJECUCIÓN”

NOMBRE EMPRESA:	
RUT EMPRESA:	
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL:	
RUT REPRESENTANTE LEGAL:	
ID LICITACION	

SERVICIO	PLAZO DE EJECUCIÓN
“MEJORAMIENTO ACCESO CESFAM ALBERTO BACHELET”	La empresa ejecutará la obra en ____ días corridos a partir de la fecha de entrega de terreno.

NOTA 1: El plazo de entrega que sea ofertado deberá indicar plazos fijos y no periodos, por ejemplo: El oferente debe indicar como plazo de ejecución 30 días corridos.

NOTA 2: El Oferente deberá acompañar Carta Gantt, debiendo **coincidir** con los días ofertados en este anexo.

NOTA 3: Se adjunta **Formato Excel Carta Gantt, Anexo N°5. B.**

NOTA 4: Este anexo no debe ni puede ser modificado.

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
(Nombre de Unión Temporal de Proveedores, si correspondiere)

Santiago, ____ de _____ de 2025.

ANEXO N°6

EXPERIENCIA DEL OFERENTE

NOMBRE OFERENTE	
RUT OFERENTE	
NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL	
RUT REPRESENTANTE LEGAL	
ID LICITACION	

N°	NOMBRE CLIENTE / INSTITUCIÓN	DETALLE DEL SERVICIO/OBRA	PERIODO DE EJECUCIÓN EN AÑOS DEL CONTRATO.		MEDIO DE VERIFICACIÓN			DATOS DE CONTACTO CONTRAPARTE TÉCNICA DEL CONTRATO. (NOMBRE, MAIL, TELÉFONO)
			DESDE	HASTA	CONTRATO Y/O CONVENIO FIRMADO (ADJUNTA SI/NO)	RECEPCION CONFORME (ADJUNTA SI / NO)	ITEMIZADO FIRMADO (ADJUNTA SI / NO)	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

NOTA 1: En el caso de informar experiencia, esta deberá ser similar o equivalente a la de la presente licitación. No se tomarán en cuenta obras que **no tengan relación a las obras de la licitación.**

NOTA 2: Los oferentes deberán adjuntar toda la documentación que acredite la experiencia ofertada, las cuales deberán indicar fechas de inicio y término de ejecución de la obra, además del detalle del servicio efectuado.

NOTA 3: Se evaluará solo las 10 primeras experiencias declaradas en el presente anexo.

NOTA 4: Este anexo puede ser modificado.

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
 (Nombre de Unión Temporal de Proveedores, si correspondiere)

Santiago, ____ de _____ de 2025.

ANEXO N°7

OFERTA TECNICA

ID LICITACION: _____

IDENTIFICACION PROFESIONAL JEFE DE OBRAS

NOMBRE DE LA LICITACION	
NOMBRE DEL OFERENTE	
CEDULA DE IDENTIDAD / RUT N.º	
PROFESIONAL RESIDENTE JEFE DE OBRAS	
NOMBRE	
CEDULA DE IDENTIDAD	
TITULO PROFESIONAL	
AÑOS EXPERIENCIA	
DOMICILIO	
COMUNA	
FONO / CELULAR	
CORREO ELECTRONICO	

NOTA 1: Se deberá identificar al profesional calificado, **quien deberá ser profesional titulado de Arquitecto**. Este equipo de trabajo deberá contar idealmente con una experiencia profesional de 5 o más años supervisando obras de características similares a la que se desea contratar, afín al rubro de construcción, estará a cargo de ejecutar y/o fiscalizar el desarrollo del proyecto en terreno por parte del personal de obra del oferente, debiendo disponer de tiempo completo en la obra, hasta el término de ésta. El profesional designado tendrá directa relación con el o los profesionales que La Corporación de Educación, Salud y Atención de Menores de la Comuna de Conchalí" (CORESAM), designe para la Supervisión Técnica y Administrativa de la Obra (I.T.O.). **Se deberá adjuntar copia simple Título o Certificado Título**, sujeto a lo anterior, este debe ser **validado en Chile para ejercer la/s profesiones**, según sea el caso.

NOTA 2: Si después de adjudicada la licitación, y posterior a la firma de contrato, al inicio de las Obras, o en el transcurso de estas, alguno de los profesionales singularizados en los presentes Anexos, cambiara o desistiera por motivos personales, el Adjudicatario de la presente licitación, estará en la obligación de suplir al o los profesionales o técnicos, estos deberán poseer los mismas capacidades, conocimientos y experiencia solicitada, esta suplencia deberá ser informada lo antes posible a la contraparte, debiendo el adjudicatario adjuntar nuevamente los Anexos correspondientes a esta solicitud, con los nuevos profesionales que asumen. Si en el transcurso de las obras el adjudicatario no cumpliera con los profesionales exigidos, se procederá a aplicar las multas correspondientes.

NOTA 3: Independiente a los cargos mínimos exigidos, El Contratista deberá tener a todos los profesionales necesarios para la correcta ejecución del contrato. El oferente se compromete bajo declaración jurada el Cumplimiento de perfil de profesionales.

NOTA 4: Este anexo no debe ni puede ser modificado

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
 (Nombre de Unión Temporal de Proveedores, si correspondiere)

Santiago, _____ de _____ de 2025.

ANEXO N°8

“REQUISITOS PERMANENTES EN EL TRANSCURSO DE LAS OBRAS CON EMPRESAS CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS”

ID LICITACION: _____
“MEJORAMIENTO ACCESO CESFAM ALBERTO BACHELET”

Yo, <Nombre de representante legal o persona natural según corresponda >, cédula de identidad N° <RUT representante legal o persona natural según corresponda > con domicilio en <domicilio>, <comuna>, <ciudad> en representación de <razón social empresa o persona natural según corresponda >, RUT N° <RUT empresa o persona natural según corresponda >, del mismo domicilio, estoy en plena conciencia sobre los siguientes puntos:

I. PRESCRIPCIONES

a) SEGURIDAD Y DESARROLLO DE LAS FAENAS

Será de responsabilidad del Contratista el cumplir con todos reglamentos relacionados con la seguridad en el trabajo, como el de proveer a su personal de equipos y herramientas adecuadas para una correcta ejecución de las obras.

Del mismo modo, el Contratista se encargará de contratar la mano de obra especializada y debidamente calificada, ateniéndose a lo indicado en las Bases Administrativas si las hubiere, respecto de su personal y obligaciones laborales. El Contratista se hará cargo de cualquiera y todos los reclamos que provengan del desarrollo del trabajo de su personal contratado.

- **Certificados del personal:** El contratista deberá mantener en obra una nómina actualizada de sus trabajadores que incluirá. Estará prohibido a todo trabajador o supervisor del contratista ingresar a las dependencias si no cuentan con esta documentación.
- **Acreditación del personal:** El contratista deberá mantener a su personal debidamente identificado mediante credenciales. Las credenciales deberán indicar el nombre de la constructora, nombre de trabajador, cargo y/o especialidad. Los trabajadores deberán portar en todo momento estas credenciales. Estará prohibido a todo trabajador o supervisor del contratista ingresar a dependencias no autorizadas. Los daños o pérdidas que se produzcan por la infracción de esta prohibición, serán de responsabilidad del Contratista.
- **Del ingreso del personal a la obra:** Todo el personal de la empresa adjudicada, debe registrarse todos los días, tanto la hora de ingreso como la hora de salida. Debe presentar su credencial personal. En este registro deberá quedar inscrito el nombre de la persona responsable del personal. El ingreso y retiro deberá ser siempre en el mismo horario. En caso de que esto no se cumpla por excepción, el supervisor deberá informar a la ITO.
- **Elementos de protección personal:** La empresa debe proveer a su personal de todos los elementos de protección personal y seguridad para el cumplimiento de su trabajo. La I.T.O. podrá suspender la obra si a su juicio el contratista no está cumpliendo con las normas de seguridad o existe alguna acción o condición insegura de algún trabajador.
- **Protección de instalaciones y elementos:** El contratista que se adjudique la obra, deberá tomar los resguardos necesarios para la protección de todos los elementos que puedan sufrir daño debido a la intervención de ésta. A modo de ejemplo citamos puertas de acceso a dependencias, ventanas, pisos, etc.

b) ARCHIVO DE OBRA

El contratista deberá tener bajo su responsabilidad y en Recinto de obra, toda la documentación necesaria para permitir una buena fiscalización administrativa, contable y técnica. Deberán mantenerse los siguientes documentos:

- a) Libro de Obra.
- b) Legajos completos de planos de la obra.
- c) Especificaciones Técnicas y memorias.
- d) Fichas Técnicas de Artefactos y/o Equipamiento a instalar.
- e) Presupuesto de la Obras con sus análisis de precios unitarios.
- f) Programa de Trabajo, Carta Gantt o malla CPM de avance.
- g) Copia de contratos, Bases Administrativas y otros antecedentes de la obra tales como estados de pago, modificaciones de contrato, etc.
- h) Muestras de los elementos utilizados solicitados por el Arquitecto proyectista y/o I.T.O.
- i) Copias de las planillas y colillas de pago de remuneraciones mensuales del personal de la empresa y de sus subcontratos.
- j) Copias de las planillas de pago de imposiciones (AFP, Salud, AFC, etc.), contratos y finiquitos del personal de la empresa y de sus subcontratos.

c) INSPECCION TECNICA

La inspección técnica de la obra estará a cargo de los profesionales que señale el Mandante y sus instrucciones escritas deben ser cumplidas estrictamente. El inspector técnico designado por el mandante será el único autorizado para impartir instrucciones vía libro de obras.

Toda modificación del proyecto y/o del contrato por sustitución, disminución y/o aumento de obras deberá contar con el VºBº del mandante y se ajustará en lo establecido en la reglamentación: Cualquier cambio introducido al proyecto unilateralmente por el Contratista será de su exclusivo cargo y la Inspección Técnica podrá ordenar su restitución y/o modificación, dejando constancia de ello en el Libro de Obras.

d) DIRECCIÓN Y EJECUCIÓN DE LA OBRA

El Contratista delegará sus atribuciones en un profesional residente en la obra quien velará por el correcto cumplimiento de los antecedentes técnicos y administrativos del contrato. La inspección técnica de la obra estará a cargo de los profesionales que señale el Mandante y sus instrucciones escritas tendrán el carácter de definitivas debiendo ser cumplidas estrictamente. Esta labor la desempeñará el Inspector Técnico de Obras (I.T.O.), debidamente acreditado y singularizado ante el Contratista, y sus visitas a terreno quedarán registradas en el Libro de Obras.

Se contemplará la ejecución del 100% de las obras indicadas en planos y especificaciones, suministrando la totalidad de los materiales especificados y dejando íntegramente completas todas y cada una de sus partidas; esto significa que se incluye y debe contemplarse implícitamente cualquier faena o partida complementaria que sea necesario ejecutar para alcanzar la finalidad de cualesquiera de las partidas.

e) RECEPCIÓN DE MATERIALES

Todos los materiales que ingresen al establecimiento y/o a la obra serán recepcionados por personal de la empresa contratista; la empresa no puede endosar al establecimiento la recepción de materiales provenientes de empresas externas. El aprovisionamiento, traslado y almacenamiento de los materiales de la obra, se ajustará a lo indicado en las respectivas Normas según sea el caso y resguardando la seguridad de las personas.

f) INTERPRETACION DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES

Se da por establecido que el Contratista visitó el terreno y/o recinto oportunamente, imponiéndose de las condiciones de trabajo en él y de la exacta ubicación de las obras a realizar, incluyendo en su oferta todos los trabajos que dicho emplazamiento requiera, en todo caso y ante dudas que le surjan de tal visita o de la revisión de las presentes especificaciones técnicas, comunicará sus consultas dentro de las formas y plazos establecidos. Por lo expuesto será de su exclusiva responsabilidad cualquier omisión en su oferta en aspectos propios del estudio e interpretación de los antecedentes técnicos de la propuesta.

Los antecedentes que conformen el proyecto, tienen el carácter de complementarios entre sí. Ante eventuales discrepancias entre ellos, será resuelto y debidamente canalizado a la I.T.O. en su caso será quién resuelva durante la ejecución de las faenas, entendiéndose que el criterio a adoptar será el más apropiado en beneficio de la Obra y en la eventualidad que lo anterior implicara algún costo extra, éste deberá ser de cargo del Contratista.

g) REPLANTEO GEOMÉTRICO – PLOMOS Y NIVELES

El replanteo del proyecto deberá adecuarse para conservar una máxima armonía y proximidad con el diseño, considerando su adaptación con lo existente.

Se deberán considerar todos los ajustes necesarios para garantizar estos objetivos. Una vez efectuada las rectificaciones de medidas existentes para llevar a cabo las obras y con el VºBº de la I.T.O. se sancionarán las modificaciones propuestas en el libro de obras. Debiendo el contratista entregar los planos con las rectificaciones sancionadas en obra, de ser necesario, según requerimiento de la I.T.O.

Se tendrá especial cuidado en que todos los elementos tales como: Lámparas, Puertas, Revestimientos Cerámicos, Pisos, Accesorios, Artefactos Sanitarios en general, Estructuras verticales y horizontales, etc., queden perfectamente centrados con respecto a los recintos o a los paramentos verticales u horizontales que los contienen, salvo indicación especial; igualmente se tendrá especial cuidado en los plomos, líneas y niveles de estos elementos, para que queden perfectamente verticales u horizontales y alineados.

h) 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. estará facultada para exigir medidas especiales o extraordinarias de seguridad. En ningún caso se podrá traspasar la responsabilidad del contratista a la I.T.O. en esta materia.

El contratista deberá consultar y ejecutar los dispositivos de protección para los peatones 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.

i) CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS

Será responsabilidad del Contratista la vigilancia y cuidado de las obras, hasta la fecha de término fijada en el contrato. Durante las obras en referencia será de cargo del contratista cualquier merma o deterioro que pudiere producirse a las obras, así como el costo que demande su mantención mientras duren las obras ejecutadas y por ejecutar.

El I.T.O. no recibirá recintos con detalles en sus terminaciones, cualquier observación de parte del I.T.O. en cuanto a terminaciones deficientes, quedará plasmado en el libro de obras, y el contratista se verá en la obligación de subsanar todas aquellas observaciones realizadas por el I.T.O. o por el Arquitecto proyectista, una vez subsanadas se procederá a la recepción de las obras por parte del I.T.O. o Arquitecto.

NOTA 1: si el contratista no respeta lo antes expuesto estará sujeto a multas según Punto N°30 de las bases administrativas.

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
(Nombre de Unión Temporal de Proveedores, si correspondiere)

Santiago, _____ de _____ de 2025

ANEXO N°9

“PLAN DE ACCIÓN SUSTENTABLE”

Yo, <Nombre del representante legal o persona natural, según corresponda>, cédula de identidad N.º <RUT del representante legal o persona natural, según corresponda>, con domicilio en <domicilio>, comuna de <comuna>, ciudad de <ciudad>, en representación de <razón social de la empresa o persona natural, según corresponda>, RUT N.º <RUT de la empresa o persona natural, según corresponda>, del mismo domicilio, declaro lo siguiente:

- a) El oferente cuenta con un **PLAN DE ACCIÓN** vigente y conocido por su personal. Dicho plan está orientado a impulsar el desarrollo sostenible de la entidad postulante. Para ello, deberá incluir estrategias y acciones concretas que promuevan la sustentabilidad en diferentes ámbitos de actuación.
- b) El oferente manifiesta que su entidad desarrolla acciones, programas o estrategias vinculadas a los siguientes ámbitos de sustentabilidad, marcando con una “X” aquello/s que corresponda/n:

N°	ÁMBITO DE SUSTENTABILIDAD	¿POSEE ACCIONES EN ESTE ÁMBITO? (MARCAR CON “X”)
1	ÁMBITO AMBIENTAL	
2	ÁMBITO SOCIAL	
3	ÁMBITO ECONÓMICO Y DE GOBERNANZA	
4	OTROS ÁMBITOS	
5	NO POSEE PLANES DE ACCIÓN EN MATERIA DE SUSTENTABILIDAD	

Notas:

- 1) El oferente deberá **adjuntar el Plan de Acción de Sustentabilidad** correspondiente a los ámbitos seleccionados, especificando objetivos, estrategias, responsables y resultados esperados u otros factores que estime convenientes.

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
 (Nombre de Unión Temporal de Proveedores, si correspondiere)

Santiago, _____ de _____ de 2025

“SOLICITUD DE CARPETA DE ARRANQUE”

Los siguientes documentos serán solicitados por la Corporación Municipal de Conchalí cada vez que una empresa se adjudique la ejecución un proyecto bajo régimen de subcontratación y será obligatorio la entrega de la información mediante la solicitud de “carpeta de arranque” en la cual acreditará que la empresa subcontratista cumple la normativa legal vigente.

Antes de iniciar obra deben contar con los siguientes documentos; que deberán ser dirigidos al departamento de Prevención de Riesgos en carpeta digital por medio de los correos Luis.onate@coresam.cl

Por empresa:

- Certificado de adhesión a organismo administrador (Mutual, IST, ACHS o ISL).
- Copia del reglamento interno de orden, higiene y seguridad/ higiene y seguridad.
- Copias de cartas timbradas/comprobantes de entrega del reglamento de higiene y seguridad a SEREMI de salud e Inspección del trabajo del reglamento de higiene y seguridad.
- Certificado de antecedentes laborales y previsionales. (F30)
- Certificado de antecedentes para fines especiales al día.
- Registro firmado de entrega de reglamento especial de empresas contratistas y sub contratistas (REECS).
- Nómina de trabajadores que ingresarán a ejecutar el proyecto.
- Carta simple que indique el supervisor de la obra.
- Carta simple que indique el encargado de prevención de riesgos laborales (si corresponde)
- Delegado de seguridad y salud en el trabajo respectivo de la empresa (si corresponde).
- Comité paritario de higiene y seguridad (si corresponde)
- Plan de emergencia en faena.
- Plan de gestión, reducción y respuesta de riesgos en caso de emergencias, catástrofes o desastres.
- Certificado de elementos de Izaje (si corresponde).
- Matriz de identificación y evaluación de riesgos (MIPER), conforme a DS N°44.
- Mapa de riesgos, conforme a DS N°44.
- Política de seguridad y salud en el trabajo.
- Programa de trabajo preventivo, conforme a DS N°44.
- Protocolo de acoso sexual, laboral y violencia en el trabajo
- Procedimiento de trabajo seguro en máquinas, equipos y herramientas motrices.
- Procedimiento de trabajo seguro por labores consideradas críticas;
 - Trabajo en altura sobre 1,8 metros.
 - Uso de andamios.
 - Instalación eléctrica.
 - Uso de maquinarias
 - Instalación de gas.
 - Espacios confinados.
 - Trabajo en caliente.
 - Izaje de cargas.
 - Poda, tala o extracción de árboles.
 - Uso de plaguicidas.

Por trabajador:

- Contratos de trabajo.
- Registro firmado de entrega reglamento interno.
- Registro firmado de entrega de elementos de protección personal.
- Registro firmado ODI/ hasta año 2024 o IRL/ desde año 2025.
- Registro firmado de difusión de plan de emergencia en faena.
- Registro firmado de difusión de procedimientos de trabajo seguro de acuerdo a los trabajos críticos.
- Registro firmado de protocolo de acoso sexual, laboral y violencia en el trabajo
- Registro de firma Plan de gestión, reducción y respuesta de riesgos en caso de emergencias, catástrofes o desastres.

- Registro firmado Procedimiento de trabajo seguro en máquinas, equipos y herramientas motrices. - Registro de firma programa preventivo.
- Registro de firma política de seguridad y salud en el trabajo.
- Registro de firma matriz de riesgos.
- Exámenes de altura física, en el caso de realizar trabajos sobre 1,8 mts. de altura.
- Documentos de operador al día, en el caso de trabajar con maquinarias.

**Todos los documentos anteriormente señalados tanto empresa y trabajador deben ser elaborados e implementados bajo la normativa legal vigente y como también dando conformidad al nuevo Decreto Supremo N°44 (DS 44) del año 2025.*

Deberán entregar carpeta digital, con todos los documentos solicitados anteriormente, con registro original firmado en azul, no se aceptará documentos digitales no legibles y/o en blanco y negro.

La empresa contratista o subcontratista deberá mantener en terreno copia de todos los documentos antes mencionados en una carpeta en formato físico donde se encuentren ejecutando el proyecto y a su vez contar con el respectivo libro de obra y asistencia.

Además, una vez entregada la información, se evaluará mediante una lista de chequeo para verificar si cumple con toda la documentación solicitada el que se informará vía correo electrónico.

Deberes documentales a considerar:

Durante el proyecto

- Personal nuevo debe ingresar con:
 - Contrato de trabajo
 - Registro de entrega elementos de protección personal
 - Registro de entrega reglamento interno
 - Registro entrega ODI/ hasta año 2024 o IRL/ desde año 2025.
 - Registro de entrega procedimientos de trabajo crítico (si corresponde)
 - Registros de entrega matriz de riesgos.
 - Registro de entrega política de seguridad y salud en el trabajo.
 - Registro de firma Plan de gestión, reducción y respuesta de riesgos en caso de emergencias, catástrofes o desastres.
 - Registro firmado Procedimiento de trabajo seguro en máquinas, equipos y herramientas motrices.
 - Registro de firma programa preventivo.
 - Registro de entrega protocolo de acoso sexual, laboral y violencia en el trabajo.
 - Examen de altura (si corresponde)
- Personal que termine contrato, la empresa deberá enviar finiquito del trabajador.

Estados de pago

Deberán presentar lo siguiente:

- Ultimo listado de trabajadores actualizado
- Certificado de antecedentes laborales y Previsionales. (F30)
- Certificado de cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales (F30-1)
- Certificado de cotizaciones al día mutualidad.
- Registro de charlas semanales realizadas en proyecto.
- Estadísticas de accidentes del trabajo

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
(Nombre de Unión Temporal de Proveedores, si correspondiere)

Santiago, _____ de _____ de 2025

DECLARACIÓN JURADA PARA CONTRATAR

(Deudas Vigentes con Trabajadores)

Yo, <nombre de representante legal o persona natural según corresponda>, cédula de identidad N° <RUT representante legal o persona natural según corresponda> con domicilio en <domicilio>, <comuna>, <ciudad> en representación de <razón social empresa o persona natural según corresponda >, RUT N° <RUT empresa o persona natural según corresponda>, del mismo domicilio, declaro que mi representada:

(En el espacio en blanco, favor indicar "Sí" o "No", según corresponda):

"____ registra saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con los actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos 2 años."

Asimismo, declaro que por este acto vengo en ratificar todo lo obrado por el proveedor que represento en la licitación que resultó adjudicada, sea que se trate de actuaciones efectuadas por personas con poder suficiente para representarla o no.

(Ciudad), (fecha)

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL

(Nombre de Unión Temporal de Proveedores, si correspondiere)


NOTA 1: Todos los datos solicitados deben ser completados debidamente por el oferente que sea adjudicado.

NOTA 2: En el caso de UTP, este anexo deberá ser completado por cada uno de los integrantes de la misma, respecto de la situación particular de su empresa.

NOTA 3: Esta declaración será exigida al momento de suscribir el respectivo contrato.

Santiago, ____ de ____ de 2025.

COMUNÍQUESE, TRANSCRÍBASE Y PROCÉDASE


TANIA ALVARADO SOTOMAYOR
SECRETARIA GENERAL
CORESAM



TAS/SMT/ccc

Distribución:

Dirección de Planificación
Dirección Jurídica
Secretaría General
Dirección de Salud
Departamento de Obras e infraestructura