CERRILLOS
Municipio Ciudadano

EXP 4748/2023

000720

DECRETO EXENTO Nº 202/ /2023

Cerrillos, 16 JUN 2023

VISTOS:

1. La Ley Nº 19.886, sobre Bases de Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y sus posteriores modificaciones.
2. El Decreto de M. Hacienda Nº 250, que aprueba reglamento de la ley 19.886 de bases sobre Bases de Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y sus posteriores modificaciones.
3. Las Facultades que me confiere la Ley Nº 18.695 de 1988, "Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades", y sus posteriores modificaciones.
4. Decreto Exento de la Municipalidad de Cerrillos Nº 997/2022, que aprueba Manual de Procedimientos de Contratación.
5. El Acta de Proclamación del Primer Tribunal Electoral de la Región Metropolitana de fecha 22 de junio de 2021, que nombra como Alcaldesa de la I. Municipalidad de Cerrillos a Sra. Lorena Facuse Rojas.
6. Las Bases Administrativas, Formatos, las Especificaciones Técnicas confeccionadas por la Secretaria Comunal de Planificación de la Municipalidad de Cerrillos.
7. El Memorándum Nº 600/1201/2023 de SECPLAN, solicitud de revisión y visto bueno de bases administrativas generales y especificaciones técnicas.
8. El Memorándum Nº 1000/0302/2023 de la Dirección Jurídica, revisión y visto bueno de bases administrativas generales y especificaciones técnicas.
9. Certificado de Disponibilidad Presupuestaria que se acompaña en el memorándum Nº 600-0962/2023.

CONSIDERANDO:

La Ilustre Municipalidad de Cerrillos, a través de su secretaria Comunal de Planificación, tiene la necesidad de llamar a Licitación Pública denominada **"REPOSICIÓN SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS", ID 324-92-LP23,** de acuerdo a requerimientos especificados en las Bases Administrativas, Especificaciones Técnicas y otros documentos de la presente Licitación.

D E C R E T O:

1. Aprueba las Bases de Licitación pública denominada, **"REPOSICIÓN SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS", ID 324-92-LP23,** cuyas Bases Administrativas Generales, Especificaciones Técnicas y Formatos, se encuentran contenidas o adjuntas en el presente Acto Administrativo.

2. La Inspección Técnica del Servicio radica en la Dirección de Obras Municipales de la Municipalidad de Cerrillos.

3. El gasto que irroga la ejecución del presente Decreto será de cargo del presupuesto Municipal, cuenta presupuestaria Nº 215-31-02-004-166-000.

PROPUESTA PÚBLICA

"REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS"

BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES:

1 GENERALIDADES:

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA PÚBLICA

Las presentes bases administrativas regulan el llamado a Propuesta Pública que realiza la I. Municipalidad de Cerrillos para efectuar el proyecto de **"REPOSICIÓN SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS",** los requisitos y exigencias técnicas se establecen en las presentes Bases Administrativas Generales, Especificaciones Técnicas, Planos y demás documentos que contiene esta propuesta.

Organismo Mandante	**I. Municipalidad de Cerrillos**
RUT	**69.255.000-5**
Unidad Técnica	**Dirección de Obras Municipales**
Financiamiento	**SUBDERE (Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo)**

1.1.2. CRONOGRAMA O LICITACION DE LA LICITACION

El cronograma para la presente propuesta publica, es el siguiente:

Cronograma	
Publicación	El día hábil siguiente a la total de la aprobación del decreto que aprueba el llamado y las Bases.
Visita a Terreno	Será de carácter **OBLIGATORIA**, El oferente que se presente deberá registrarse en el libro de Visita a Terreno en la Secretaría Comunal de Planificación (SECPLAN), ubicada en calle Piloto Lazo Nº 120, comuna de Cerrillos, hasta la fecha y hora que se señalan en el itinerario o cronograma que se indica en el portal.
Consultas	Hasta el día hábil 7 contado desde la fecha de publicación del llamado a licitación en el portal Mercado Publico.
Repuestas	Hasta el día hábil 12 contado desde la fecha de publicación del llamado a licitación en el portal Mercado Publico.
Entrega de garantía de Seriedad de la Oferta	Hasta antes del cierre de recepción del día hábil 16, contado desde la fecha de publicación del llamado a licitación en el portal Mercado Publico. La garantía en formato físico debe ser entregada en la Oficina de Partes de la Municipalidad de Cerrillos, ubicada en Piloto Lazo Nº 120, Cerrillos, que atiende en el horario de las 08:30 a 14:00 horas y de15:00 a 18:00 horas de lunes a jueves y de 08:30 a 14:00 horas los días viernes. En formato electrónico además podrá ser adjuntada con la oferta en el portal de Mercado Publico. Se sugiere preferir instrumentos electrónicos.

Cierre de recepción de ofertas	Hasta el día hábil 16 contado desde la fecha de publicación del llamado a licitación en el portal Mercado Publico, a las 15:30 horas. El plazo de cierre de las ofertas no podrá vencer en un día lunes o en un día siguiente a un día inhábil, antes de las 15:00 horas.
Acto de apertura electrónica de las ofertas	Hasta el día hábil 16 contado desde la fecha de publicación del llamado a licitación en el portal Mercado Publico, a las 15:35 horas.
Fecha de adjudicación	Hasta el día hábil 35 contado desde la fecha de publicación del llamado a licitación en el portal Mercado Publico. En caso que la adjudicación no se realice dentro del plazo, se informará a través del portal las razones de ello y el nuevo plazo de adjudicación.
Fecha estimada de firma del contrato	Hasta el día hábil 20, contados desde la fecha de publicación de la adjudicación en el portal Mercado Publico.

1.2. OBJETO DE LA LICITACION

El proyecto contempla la demolición de las construcciones existentes para posterior construcción de una Sede Social nueva, el proyecto consta de un espacio multiuso de 38m2 útiles, que se distribuye en área de cocina, baños y oficina, conforme a las especificaciones técnicas de la presente propuesta.

1.3. PRESUPUESTO:

El proyecto tiene un presupuesto disponible de **$ 77.402.603.- (Setenta y siete millones cuatrocientos dos mil seiscientos tres pesos) IVA incluido.** Los fondos se encuentran disponibles en la cuenta Nº 215-31-02-004-166-000, del presupuesto municipal Y financiamiento de SUBDERE.

1.4. DEFINICIONES

Para todos los efectos de estas Bases, los términos utilizados que se indican a continuación, tienen el significado que se señala:

a) **ADJUDICACIÓN**: Es el acto administrativo fundado, por medio del cual la Municipalidad selecciona a uno o más oferentes para la suscripción de un contrato de suministro o Servicio, regido por la Ley Nº 19.886.
b) **ADJUDICATARIO:** Oferente al cual le ha sido aceptada una oferta o una cotización en un Proceso de Compras, para la suscripción del contrato definitivo.
c) **BASES ADMINISTRATIVAS**: Documentos aprobados por la autoridad competente que contienen de manera general y/o particular, las etapas, plazos, criterios de evaluación y demás aspectos administrativos del proceso de compra.
d) **COMISIÓN DE EVALUACIÓN:** Es el conjunto de funcionarios municipales designados para cumplir el cometido de analizar, estudiar y evaluar las ofertas presentadas en una licitación y proponer su adjudicación a la autoridad en conformidad a los requerimientos solicitados en las especificaciones técnicas.
e) **CONTRATISTA:** Proveedor que suministra bienes o servicios o ejecuta obras a las Entidades, en virtud de la Ley de Compras y del presente Reglamento.
f) **CONTRATO:** Aquél mediante el cual la Municipalidad encomienda a una persona natural o jurídica la ejecución de Obras, Servicio, tareas, actividades o la elaboración de productos intangibles.

g) **DÍAS:** Siempre significa días corridos, salvo que expresamente en las Bases se indique lo contrario.
h) **DÍAS HÁBILES**: Se entiende que son los días lunes a viernes, entendiéndose que son inhábiles los días sábados, los domingos y los festivos.
i) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**: Documento aprobado por la autoridad competente que contiene de manera general y/o particular de las especificaciones, descripciones, requisitos y demás características que deberá cumplir la Obra a contratar.
j) **INSPECTOR TÉCNICO DE LA OBRA:** Es la (s) persona (s) que nombrada (s) en forma competente, asume el derecho y la obligación de fiscalizar el cumplimiento del contrato, independiente de la existencia de asesores internos o externos al municipio solicitado por la unidad técnica.
k) **LICITACIÓN O PROPUESTA PÚBLICA:** Procedimiento administrativo de carácter concursal, mediante el cual se realiza un llamado público a través del sitio web Mercado Público, convocando a los interesados para que, sujetándose a las Bases fijadas, formulen propuestas.
l) **MANDANTE:** Organismo responsable de la adquisición y contratación del estudio, proyecto, obra o servicio.
m) **OFERENTE:** Proveedor que participa en la licitación.
n) **ORDEN DE COMPRA:** Documento digital, enviado a través del Sistema de Información al proveedor adjudicado.
o) **SISTEMA DE INFORMACIÓN:** Corresponde al sitio de Internet www.mercadopublico.cl
p) **U.T.M.:** Unidad Tributaria Mensual.
q) **UNIDAD TÉCNICA:** La unidad municipal que tiene a su cargo la supervisión técnica y administrativa de la obra o servicio, y en general, el exacto cumplimiento del contrato.

1.5. PARTICIPANTES

Podrán participar en este llamado a Propuesta Pública, personas naturales o jurídicas, chilenas o extranjeras, que no registren alguna de las inhabilidades establecidas en los incisos 1° y 6° del artículo 4° de la ley Nº 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios (ley de compras), ni la prohibición de celebrar actos y contratos con organismos del Estado por haber sido condenados en virtud de lo dispuesto en la ley Nº 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 que 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 Nº 211, de 1973.

Unión Temporal de Proveedores (UTP): También podrán participar los proveedores que conformen una UNIÓN TEMPORAL, de conformidad al artículo 67 bis del decreto Nº 250 de 2004 del Ministerio de Hacienda que fije el reglamento de la ley 19.886, siendo obligatorio adjuntar documento público o privado que da cuenta del acuerdo de acuerdo a lo siguiente: Cuando se trate de adquisiciones inferiores a 1.000 U.T.M, el representante de la unión temporal de proveedores deberá adjuntar al momento de ofertar, el documento público o privado que da cuenta del acuerdo para participar de esta forma. **Para contrataciones iguales o superiores a 1.000 U.T.M, y sin perjuicio del resto de las disposiciones legales y reglamentarias que resulten aplicables, el acuerdo en que conste la unión temporal deberá materializarse por escritura pública**, como documento para contratar, sin que sea necesario constituir una sociedad.

En el caso de Unión Temporal de Proveedores, se debe indicar en el Formulario de ofertas del portal mercado público los RUT de los Proveedores que se han unido.

Es así, que el **acuerdo donde conste la Unión Temporal de Proveedores**, debe contener a lo menos, los siguientes elementos:

- Identificación de todos sus Integrantes

- indicar la solidaridad entre las partes respecto de todas las obligaciones que se generen con la Entidad
- Nombramiento de un representante o apoderado con poderes suficientes,

Los poderes mínimos del apoderado, deben ser los siguientes:

- Presentar los antecedentes;
- Subsanar solicitudes de aclaración;
- Concurrir a visitas a terreno;
- Actuar como supervisor del contrato;
- Ejecutar el Servicio o la Obra;
- Facturar;
- Entregar Informes y Estados de pago;
  Renovar o modificar garantías.

- Declaración de responsabilidad solidaria de todos sus miembros
- Determinación de su duración, la cual no podrá ser inferior al tiempo que durará la ejecución del contrato, incluido un eventual aumento de plazo.
- Si debido a una renovación o prorroga, la vigencia del contrato superare a la de la UTP, esta última deberá ser modificada, prorrogándose su vigencia hasta alcanzar el plazo total de vigencia del contrato correspondiente.
- Se debe acordar quien o quienes de los integrantes serán los que facturarán y recibirán los pagos. En caso de omitirlo, se entenderá que es el representante de la UTP, quien debe facturar y recibir los pagos.

Los poderes de representación, deben estar vigente por toda la duración de la ejecución del contrato, incluido un eventual aumento, renovación y/o prórroga del contrato.

La municipalidad exigirá la inscripción en el Registro de Proveedores para suscribir el contrato, cada proveedor de dicha unión temporal deberá inscribirse.

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 la misma.

Las causales de inhabilidad para la presentación de las ofertas, para la formulación de la propuesta o para la suscripción de la convención, establecidas en la legislación vigente, afectarán a cada integrante de la Unión individualmente considerado. En caso de afectar una causal de inhabilidad a algún integrante de la Unión, ésta deberá decidir si continuará con el respectivo procedimiento de contratación con los restantes integrantes no inhábiles de la misma o se desiste de su participación en el respectivo proceso.

Los Oferentes, así como la Unión Temporal de Proveedores que pudiesen formar para esta licitación, deben cumplir con toda la regulación sectorial que existe en el país para esta actividad.

No será requisito para los interesados en la presente Licitación Pública, al momento de ofertar, encontrarse inscritos en el registro de Proveedores, requisito que sí deberá ser cumplido por el oferente adjudicado antes de la suscripción del Contrato definitivo o de la emisión de la orden de compra, de no dar cumplimiento a lo anterior, se entenderá como un desistimiento de parte del proveedor al presente proceso de licitación, procediendo la Municipalidad a hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta en caso de exigirse y adjudicar al proponente que le sigue en el puntaje de evaluación.

En el caso de ser adjudicatarios quienes participen en modalidad de UTP, cada uno de los integrantes de dicha UTP, deberán inscribirse en el Registro de Proveedores del Estado. Los Oferentes, así como la Unión Temporal de Proveedores que pudiesen formar para esta licitación, deben cumplir con toda la regulación sectorial que existe en el país para esta actividad.

1.6. NORMAS QUE LO RIGEN

Esta licitación se rige por lo previsto en la Ley Nº 19.886 Ley de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y su Reglamento, aprobado por Decreto Nº 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda y por la documentación y antecedentes propias de la licitación.

Todo el proceso de compra o contratación del servicio u obra y la publicación de los antecedentes del mismo, deberá efectuarse, utilizando solamente los sistemas electrónicos o digitales que establezca al efecto la Dirección de Compras y Contratación Pública, en el sitio www.mercadopublico.cl (artículo 18 de la Ley Nº 19.886).

En forma supletoria a lo señalado en los incisos anteriores se deberá dar cumplimiento a la normativa legal vigente y atingente al objeto de la presente licitación entre ellas la ley N°19.886 y su reglamento, la ley Nº 20.123 y su reglamento; ley Nº18.290, ley Nº20.238, ley Nº16.744; Ley de Rentas Municipales; Ley Nº19.300 y todas aquellas nuevas que se incorporen en el transcurso del contrato. Se aplicarán las resoluciones municipales sobre la materia, contenidas en Ordenanzas, Reglamentos y Decretos Municipales, así como las disposiciones legales y reglamentarias que contempla la Legislación Chilena vigente.

1.7. PLAZO EJECUCIÓN

La duración de la ejecución del proyecto tendrá un **plazo máximo de 135 días corridos**, contados desde el día siguiente a la entrega del terreno, no obstante, lo anterior, el plazo estará fijado por la oferta que presente la empresa que se adjudique la licitación, cualquier plazo ofertado que supere el rango indicado, será considerado fuera de bases y dicha oferta será declarada inadmisible.

1.8. SOLUCIÓN DIVERGENCIAS

Cualquier duda o divergencia que se produzca durante la ejecución del proyecto licitado, respecto a la aplicación de cualquiera de los documentos que forman parte del presente llamado a licitación, entre el contratista y el I.T.O., será resuelta en única instancia por la Dirección de Asesoría Jurídica de la Municipalidad de Cerrillos.

1.9. OBLIGACIONES DE LA MUNICIPALIDAD

- Entregar toda la información disponible para la realización del proyecto licitado.
- Pagar al contratista por la ejecución del Proyecto licitado, en el los términos y condiciones establecidas en las B.A.G. y especificaciones técnicas.

1.10. PUBLICACIÓN

El llamado a licitación se publicará en el sitio www.mercadopublico.cl

1.11. VISITA A TERRENO

Será de carácter **OBLIGATORIA**, El oferente que se presente deberá registrarse en el libro de Visita a Terreno en la Secretaría Comunal de Planificación (SECPLAN), ubicada en calle Piloto Lazo Nº 120, comuna de Cerrillos, hasta la fecha y hora que se señalan en el itinerario o cronograma que se indica

en el portal. No se aceptará la inscripción en el libro de Visita a Terreno de oferentes que lleguen después del horario establecido. Una vez registrados en el libro continuarán la visita en el lugar indicado por el o la encargada de la visita a terreno.

La visita a terreno es obligatoria, y es la instancia ofrecida para conocer, revisar y medir aspectos y parámetros generales del proyecto licitado.

La no asistencia a la visita a terreno será una causal de eliminación de la Propuesta.

Será de exclusiva responsabilidad del proponente interesado el transporte del representante que asista y de traer sus elementos de protección personal. El Municipio y sus funcionarios no se harán cargo del transporte de ningún Oferente.

1.12. SUPERVISIÓN

La supervisión de la Obra estará a cargo de la **Dirección de Obras Municipales,** o a quien designe el Director de Obras, de su misma Dirección mediante decreto, lo que quedará consignada también en el libro de obra.

1.13. PACTO DE INTEGRIDAD

Toda persona natural, jurídica o Unión Temporal de Proveedores (UTP) se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución del contrato u orden de compra que se derive de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en la adjudicación o ejecución del contrato u orden de compra. De esta forma tiene plena conciencia de que dichas prácticas constituyen delitos, cuya penalidad fue aumentada por la Ley Nº 21.121, que modifica el Código Penal y otras normas legales para la prevención, detección y persecución de la corrupción.

2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

2.1. DOCUMENTOS

Los documentos que acompañan a este llamado a propuesta son:

- Decreto que aprueba a Licitación Pública.
- Bases Administrativas Generales.
- Especificaciones Técnicas correspondientes.
- Itinerario
- Aclaración a las Bases, si las hubiese.
- Modificaciones a las bases si lo hubiese.
- Planos Generales.
- Formatos.
- Anexos,
- Otros.

2.2. ACLARACIONES

Todo oferente que tenga dudas sobre el contenido de las presentes bases administrativas generales o especificaciones técnicas o visita a terreno podrá ingresar preguntas hasta la hora y fecha indicada en la ficha de adquisición en la página web mercadopublico.cl.

Las respuestas a las consultas que realicen los oferentes formarán parte integrante de las presentes Bases y serán dadas a conocer a través del Sistema de Información de mercadopublico.cl, en la hora y fecha descrita en el Itinerario. En caso que la respuesta signifique una modificación a las bases administrativas generales o los requerimientos solicitados en las especificaciones técnicas, la Municipalidad de Cerrillos si lo estima conveniente podrá fijar un plazo prudencial para que los participantes adecúen sus ofertas a las nuevas condiciones establecidas ampliándose el término de recepción de ofertas. Las respuestas a las aclaraciones formarán parte integrante de las bases de la licitación.

2.3. MODIFICACIÓN A LAS BASES

El Municipio podrá modificar las Bases Generales administrativas y Especificaciones Técnicas de licitación, por acto administrativo totalmente tramitado, ya sea por iniciativa propia para determinar el correcto sentido y alcance de las Bases de la Licitación y de los documentos que la integran o en atención a una aclaración solicitada por algún oferente, hasta antes del cierre de recepción de las ofertas, prorrogando, de ser necesario, el plazo de cierre de recepción de las ofertas en un plazo prudencial y dependiendo del caso, para que los oferentes puedan conocer y adecuar sus ofertas a los nuevos requerimientos. Las modificaciones que se lleven a cabo, serán informadas oportunamente en el Sistema de Información y formaran parte integral de la licitación.

2.4. IDIOMA

Toda la documentación relativa a la oferta, contrato y sus aclaraciones, modificaciones etc., deben ser redactadas en idioma español.
Todos los catálogos, datos técnicos y material ilustrado exigido y los aportes del oferente en la presente licitación deberán presentarse en español o con su traducción correspondiente.

3. SUFICIENCIA DE LA OFERTA

Se considerará que el proponente antes de presentar su oferta está compenetrado de todos los riesgos, contingencias y demás factores y circunstancias que puedan afectar su oferta, así como los costos requeridos para cubrir todas las obligaciones contractuales, en las condiciones establecidas en las Bases. En consecuencia, el contratista no podrá alterar la naturaleza y envergadura del servicio y/o proyecto, ni el valor ofertado, por causa sobreviniente.

4. VALIDEZ DE LA OFERTA

El sólo hecho de la presentación de la oferta, significa la aceptación por parte del proponente de las presentes Bases y de los antecedentes que la acompañan.

La presentación de los antecedentes de la propuesta, implicará el conocimiento y aceptación de las presentes B.A.G. y sus documentos integrantes, de tal manera que el adjudicatario de la Propuesta, quedará obligado en los términos de los referidos instrumentos.

Las ofertas se mantendrán vigentes hasta la aprobación del contrato por el respectivo Decreto con el proponente que se adjudique la Propuesta, con excepción de aquellos oferentes que se encuentren en el segundo y tercer lugar del acta de evaluación de las ofertas si el adjudicatario se retracta de su oferta y la municipalidad determina hacer uso de la facultad de readjudicar la presente licitación. En tal evento aquellos oferentes están obligados a mantener sus ofertas bajo las mismas condiciones ofrecidas y aceptar la adjudicación de la licitación.

5. CONTENIDO Y PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Las ofertas por parte de los proveedores deberán ser enviadas a través del Sistema de Información (Portal Mercado Público), en el formato correspondiente y adjuntando todos los documentos que se soliciten en las presentes Bases, salvo que ocurra alguna las situaciones previstas en el artículo 62 del decreto 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda.

La presente Licitación constará de las siguientes partes:

1. DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS
2. OFERTA TÉCNICA.
3. OFERTA ECONÓMICA.
4. GARANTÍAS

5.1. DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS:

Los oferentes deberán subir al Portal Mercado público los siguientes antecedentes solicitados como **"DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS"**, a saber:

5.1.1. Declaración Jurada Simple de Identificación del Proponente **(FORMATO Nº 1)**. En el caso de las UTP cada uno de los integrantes deberá indicar su RUT e indicar el nombre, RUT y Firma del Apoderado o Representante con poderes suficientes para este y demás anexos. En caso de afectar una causal de inhabilidad a algún integrante de la Unión, ésta deberá decidir si continuará con el respectivo procedimiento de contratación con los restantes integrantes no inhábiles de la misma o se desiste de su participación. **Para contrataciones iguales o superiores a 1.000 U.T.M, y sin perjuicio del resto de las disposiciones legales y reglamentarias que resulten aplicables, el acuerdo en que conste la unión temporal deberá materializarse por instrumento privado para la constitución de la UTP, la que deberá ser presentada al momento de la oferta**, con la obligación de formalizar lo anterior a través de una escritura pública, una vez adjudicada la licitación.

5.1.2. Declaración Simple para Propuestas **(FORMATO Nº 2).**

5.1.3. Declaración Simple sobre el cumplimiento lo señalado en la ley Nº 20.123 que regula el trabajo en régimen de subcontratación **(FORMATO Nº 3).**

5.1.4. Declaración simple que contenga la identificación de los socios y accionistas principales que integran las sociedades o empresas prestadoras de acuerdo a lo indicado en el Titulo III, artículo 7, letra e) de la Ley N ° 20.285**. (FORMATO Nº 4).**

5.1.5. Si el oferente es **Persona Jurídica**, además deberá acompañar los siguientes documentos:

a) Copia del RUT de la empresa.
b) Copia de cédula de identidad vigente de representante legal.
c) Certificado de Vigencia de la Sociedad otorgado por el Conservador de Bienes Raíces con una antigüedad no superior a 60 días corridos, contados desde la fecha de apertura de la propuesta.
d) Certificado de Vigencia de Poderes otorgados por el Conservador de Bienes Raíces con una antigüedad no superior a 60 días corridos, contados desde la fecha de apertura de la propuesta.

También serán válidos los certificados entregados conforme a la Ley Nº 20.659 para acreditar la vigencia de la sociedad y representante legal, ambos certificados deberán tener una antigüedad no superior a 60 días corridos, contados desde la fecha de apertura de la propuesta.

e) **Tratándose de una Unión Temporal de Proveedores**, deberán adjuntar el documento de su constitución, modificaciones y el instrumento donde conste su representante o apoderado con poderes suficiente.

5.1.6. Si el oferente es una **Persona Natural**, además deberá presentar los siguientes documentos:

a) Copia de Cédula de Identidad vigente por ambos lados.

5.1.7. Todos los oferentes deberán presentar la cartola tributaria del Servicio de Impuestos Internos en el cual el giro del oferente debe coincidir con el objeto de la presente licitación pública.

5.2. OFERTA TÉCNICA

El oferente deberá presentar su oferta técnica a través del portal Mercado público adjuntando los siguientes antecedentes y/o documentos:

5.2.1. Declaración Simple de la cantidad de proyectos **ejecutados totalmente (FORMATO Nº 5)** que demuestren capacidad para ejecutar este tipo de Proyecto con certificados de experiencia emitidos por los organismos mandantes (Públicos y/o Privados). La experiencia solicitada es en base a **proyectos de construcción, mejoramiento, conservación, reposición, remodelación, edificación residencial, industrial, comercial e institucional.** Solo se evaluarán los proyectos ejecutados totalmente **desde 5 años contados hacia atrás a la fecha de cierre de la presente propuesta.**

Para evaluar la "Experiencia – Cantidad de Proyectos Ejecutados" del punto 8.2.1., la experiencia se acreditará **SOLAMENTE con certificados de Experiencia del mandante u órdenes de compra "Con Recepción Conforme"**, emitidas por entidades públicas o empresas privadas a nombre del Oferente, no de socios, accionistas u otros, a excepción de las U.T.P respecto de las cuales se aceptará acreditar experiencia en base a los miembros que integren la U.T.P considerados individualmente. Se insta a no subir otros documentos, tales como, contratos, decretos de adjudicación, actas de recepciones u otros que no sean los ya mencionados.

Todos los certificados de experiencia, deberán ser extendidos por los mandantes del Proyecto ejecutado y deberán contener al menos, lo siguiente:

a) Nombre del Proyecto.
b) Nombre y RUT del mandante del Proyecto
c) Nombre y RUT del Oferente
d) En caso que la Experiencia corresponda a un Mandante o entidad pública, indicar ID de la licitación o indicar número de la Orden de compra.
e) Duración del contrato.
f) Fecha de Inicio y de Término del Contrato
g) Monto del contrato.

Muy importante: Todos los certificados de entidades públicas deben ser emitidos por la Dirección de Obras (DOM) o la Dirección o Departamento competente de la comuna donde se ejecutó el proyecto. Los certificados de entidades privadas deben ser emitidos por quien administra el contrato.

5.2.2. **Carta Gantt del Programa General** del proyecto a postular, considerando como día 1 del inicio de la obra, la fecha de entrega del terreno.

5.2.3. **Currículum vitae del Jefe o Supervisor de la Obra** se solicitará a un profesional o técnico nivel superior del área de construcción, acreditando con la copia simple del certificado de Título o Título profesional.

5.2.4. Se deberá indicar el **plazo de ejecución del Proyecto ofertado (FORMATO Nº 6)**, el plazo debe señalarse en días enteros y corridos.

5.2.5. Declaración Simple del cumplimiento de **Materias de Inclusión laboral (FORMATO Nº 7),** el oferente deberá indicar y adjuntar los medios de verificación del cumplimiento de las materias señaladas en el punto 8.2.3 de las Bases.

5.3. OFERTA ECONÓMICA

El proponente deberá realizar su **OFERTA ECONÓMICA** a través del Sistema de Información Portal Mercado público, ingresando el valor neto total ofertado por la Obra que se licita. Se presentarán ofertas con valores netos, expresadas en moneda nacional. Además, mediante "archivo adjunto" deberá ingresar un "Presupuesto Detallado por Partida", cuyos valores ofertados deberán coincidir con el valor total del Proyecto ofertada en el Portal más IVA **(FORMATO Nº 8) de no coincidir, el oferente quedara fuera de BASES.**

5.4 De verificarse que el oferente ha omitido, ocultado o manipulado la información referente a la documentación requerida al momento de presentar su oferta u otros antecedentes que a juicio de la municipalidad implique vulnerar el principio de igualdad entre los oferentes su oferta será rechazada. Los oferentes deben constatar que el envío de su oferta a través del portal electrónico de compras públicas haya sido realizado con éxito, incluyendo el previo ingreso de todos los formularios y anexos requeridos completados de acuerdo con lo establecido en las presentes bases. Debe verificar que los archivos que se ingresen contengan efectivamente los anexos y formatos solicitados.

Asimismo, se debe comprobar siempre, luego de que se finalice la última etapa de ingreso de la oferta respectiva, que se produzca el despliegue automático del "Comprobante de Envío de Oferta" que se entrega en dicho Sistema, el cual puede ser impreso por el proponente para su resguardo. En dicho comprobante será posible visualizar los anexos y formatos adjuntos, cuyo contenido es de responsabilidad del oferente. El hecho de que el oferente haya obtenido el "Comprobante de envío de ofertas" señalado, únicamente acreditará el envío de ésta a través del Sistema, pero en ningún caso certificará la integridad o la completitud de ésta, lo cual será evaluado por la comisión evaluadora. En caso de que, antes de la fecha de cierre de la licitación, un proponente edite una oferta ya enviada, deberá asegurarse de enviar nuevamente la oferta una vez haya realizado los ajustes que estime, debiendo descargar un nuevo Comprobante.

La Municipalidad se reserva el derecho en cualquier instancia del proceso las veces que estime necesario de revisar los antecedentes de los proponentes que se presentan a esta licitación.

6. COMISIÓN DE EVALUACIÓN

La Comisión de Evaluación, estará compuesta por el **Secretario Comunal de Planificación Sr. Luis Guillermo Vergara Orellana, el Director (S) de Obras Municipales Sr. Guillermo Eva Condemarín, y la Directora de Desarrollo Comunitario Sra. Rocío González Yáñez y la Secretaria (S) Municipal Sra. Georgina Zamorano Jara, en su calidad de ministro de fe** o por quienes ellos designen, reemplacen o subroguen. También, se requerirá la presencia de un profesional de la Dirección de Jurídica quien asesorará en su materia, quien tendrá derecho a voz, pero no a voto.

Los miembros de la Comisión Evaluadora no podrán:
• Tener contactos con los oferentes, salvo en cuanto proceda alguno de mecanismos regulados por los artículos 27, 39 y 40 del reglamento de la ley Nº 19.886.

• Aceptar solicitudes de reunión, de parte de terceros, sobre asuntos vinculados directa o indirectamente con esta licitación, mientras integren la Comisión Evaluadora.
• Aceptar ningún donativo de parte de terceros. Entiéndase como terceros, entre otros, a las empresas que prestan servicios de asesoría, o bien, sociedades consultoras, asociaciones, gremios o corporaciones.

La Comisión de Evaluación participará en el acto de apertura y será la encargada de evaluar las ofertas. Está comisión podrá solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales, siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios u omisiones no les confieran a esos Oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores y se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes a través del Sistema de Información (Art. 40, Reglamento de Ley 19.886). El plazo será de a lo menos 24 horas corridas a partir de la comunicación realizada por la municipalidad.

Asimismo, se podrá permitir la presentación de certificaciones o antecedentes que los oferentes hayan omitido presentar al momento de efectuar la oferta, siempre que dichas certificaciones o antecedentes se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas o se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el periodo de evaluación. Se entenderá por errores u omisiones formales, aquellos que no afecten esencialmente la respectiva oferta. En este caso los oferentes deberán entregar estos documentos a través del Sistema de Información dentro del plazo de establecido en el sistema de mercadopublico.cl. En tal caso, la Comisión de Evaluación deberá coordinarse con posterioridad con el fin de comprobar si el oferente cumplió con la observación formulada. Si el proponente no acompaña la documentación solicitada o no salva el error u omisión su oferta será declarada inadmisible.

La comisión declarará inadmisible las ofertas presentadas que no cumplan los requisitos o condiciones establecidos en las presentes bases de licitación, sin perjuicio de la facultad para solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales de acuerdo con lo establecido en las presentes bases, además, solicitará la declaración de desierta la licitación a la autoridad competente en caso de:

- No presentarse oferentes.
- Cuando el o los oferentes presenten ofertas económicas superiores al presupuesto contemplado para la presente licitación.
- Si todas las ofertas que se presentes son declaradas inadmisibles
- Cuando la Municipalidad considere que dichas ofertas no son convenientes a los intereses Municipales.

Si durante la evaluación de las ofertas se retira alguno de los integrantes de la UTP, que se hubiese reunido una o más características objeto de la evaluación de la oferta, tal circunstancia será constitutiva de declarar la oferta inadmisible. Cabe recordar que es obligatorio para la UTP, el informar inmediatamente a la municipalidad sobre el retiro de uno o más de sus integrantes.

Dichas declaraciones deberán materializarse a través del acto administrativo correspondiente y no darán derecho a indemnización alguna a los oferentes.

7. APERTURA DE LAS OFERTAS

El acto de apertura de la licitación se realizará por la Comisión de Evaluación, en el momento indicado en el cronograma. Esta apertura comenzará con la revisión de la garantía de seriedad de la oferta, continuando con los documentos establecidos en el punto 5.1. (Documentos administrativos), continuando con la revisión de la oferta técnica y finalmente la oferta económica.

Los oferentes podrán presentar observaciones dentro de las 24 horas corridas a la apertura de las ofertas (artículo 33 Reglamento de compras). Estas deberán efectuarse a través del Sistema de Información.

El municipio pone en conocimiento de los oferentes que, aunque se haya aceptado la documentación en el Acto de Apertura se reserva el derecho de validar toda la información y antecedentes proporcionados pudiendo aparecer algunos hechos que no fueran observados en su momento, esta situación implicará que no se considerará la oferta del proponente. Si esto llegara a ocurrir se le informará oportunamente a través del Sistema de Información, fundamentando la decisión.

8. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

El Municipio someterá a evaluación las ofertas presentadas por los proponentes ante la Comisión de Evaluación.

Para la evaluación, la comisión utilizará como instrumento una "Pauta de Evaluación", que ponderará los siguientes aspectos:

CRITERIO	PORCENTAJE	SUBCRITERIO	EVALUACIÓN
ECONÓMICO	55%	Oferta Económica (neta)	55
TÉCNICO	40%	Experiencia del Oferente - Cantidad de Proyectos Ejecutados	15
		Plazo de Ejecución	5
		Materias de Inclusión Laboral	15
		Comportamiento Contractual	5
ADMINISTRATIVO	5%	Presentación de Antecedentes	5

8.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA:

La Oferta Económica equivale al **55%** de la evaluación total y se evaluará respecto al menor monto ofertado por la Obra licitada. Se considerarán los valores netos que se obtengan del **Formato Nº8**, según la siguiente formula:

$$\frac{\text{Menor Precio Ofertado}}{\text{Precio Ofertado en Evaluación}} \times 55$$

Todos los resultados, serán indicados con máximo 2 decimales.

8.2. EVALUACIÓN TÉCNICA:

La Oferta Técnica equivale al **40%** de la evaluación total, la que a su vez se divide en tres subfactores, los que se especifican a continuación:

8.2.1. EXPERIENCIA DEL OFERENTE - CANTIDAD DE PROYECTOS EJECUTADOS

Se evaluará con un **15%** de la evaluación total la experiencia señalada en el **FORMATO Nº 5**, en **ejecutados totalmente ejecutados** La experiencia solicitada es en base a **proyectos de construcción, mejoramiento, conservación, reposición, remodelación, edificación residencial, industrial, comercial e institucional.** en los términos señalados en el punto 5.2.1 de estas Bases y **Formato Nº 5**, El puntaje se obtendrá de acuerdo a la siguiente tabla:

CANTIDAD DE PROYECTOS EJECUTADOS	PONDERACIÓN	PORCENTAJE	PUNTAJE OBTENIDO
10 o más proyectos ejecutados	100	15%	15,00
Entre 6 y 9 proyectos ejecutados	80		12,00
Entre 3 y 5 proyecto ejecutados	60		9,00
1 o 2 proyecto(s) ejecutado(s)	40		6,00
No posee o no presenta experiencia ofertada	0		0

8.2.2. PLAZO DE EJECUCIÓN

Corresponde al **5%** de la evaluación total. Se evaluará en función del menor plazo ofertado para la ejecución del Proyecto en días enteros y corridos (**FORMATO Nº 6**), según la siguiente formula:

$$\frac{\text{Menor Plazo de ejecución Ofertado}}{\text{Plazo de Ejecución en Evaluación}} \times 5$$

Nota: Plazo debe de señalarse en días enteros y corridos y no podrá superar el plazo establecido en el punto 1.7 de estas Bases.

8.2.3 MATERIAS DE INCLUSION LABORAL

Corresponde al **15%** de la evaluación total. Se evaluará en función de la cantidad de materias de inclusión laboral declaradas y acreditadas **(FORMATO Nº 7)**, para lo cual el oferente deberá adjuntar el medio de verificación correspondiente para el cumplimiento de uno o más de los ítems indicados en la siguiente tabla:

1) El proveedor dispone de políticas de inclusión laboral de personas en **situación de discapacidad**	Contrato vigente de trabajo del/de los trabajadores en situación de discapacidad, con antigüedad anterior a la fecha de publicación de la presente licitación e inscripción en Registro Nacional de Discapacidad o certificación del COMPIN. **(mínimo 1 trabajador/a)**
2) El proveedor dispone de políticas de inclusión laboral a personas de la **Tercera Edad Activa** (mujer mayor de 60 años y hombre mayor de 65 años)	Contrato de trabajo del/de los trabajadores adulto mayor, con antigüedad anterior a la fecha de publicación de la presente licitación y copia de carnet de identidad del trabajador. **(mínimo 1 trabajador/a)**
3) El proveedor dispone de políticas de inclusión laboral de trabajadores pertenecientes a **pueblos indígenas**	Contrato de trabajo del/de los trabajadores perteneciente a pueblos indígenas, con antigüedad anterior a la fecha de publicación de la presente licitación, documento que acredite la calidad de persona perteneciente a pueblo indígena otorgado por CONADI. Para extranjeros, documentos oficiales entregados por las autoridades de dicho país. **(mínimo 1 trabajador/a)**
4) El proveedor dispone de **Sello Empresa Mujer**	Certificado Vigente de Sello Empresa Mujer **(mínimo 1 certificado).** Sello visible en la ficha del proveedor a través del portal de mercadopublico.cl.

Importante: Para corroborar la vigencia de los contratos establecidos en los puntos 1), 2) y 3) **el oferente deberá presentar** en archivos adjuntos las planillas de PreviRed y/o pago de cotizaciones del mes anterior a la apertura de esta licitación.

El puntaje se otorgará de acuerdo con la cantidad de materias que declare y acredite la oferta respectiva, según la siguiente asignación:

MATERIAS ACREDITADAS	Puntos	Porcentaje	Puntaje Obtenido
3 o más acreditaciones	100	15%	**15,00**
2 acreditaciones	80		**12,00**
1 acreditación	60		**9,00**
No presenta acreditaciones o no informa	0		**0**

8.2.4 COMPORTAMIENTO CONTRACTUAL:

Corresponde al **5% de la evaluación total**. Se evaluará en función al número de sanciones que tenga el oferente en los últimos 24 meses registrados al momento que se realice la apertura electrónica en la Ficha del proveedor del sistema de información en el portal www.mercadopublico.cl.

COMPORTAMIENTO CONTRACTUAL	Puntos	Porcentaje	Puntaje Obtenido
Sin sanciones	100	5%	**5**
entre 1 y 2 sanciones	40		**2**
3 o más sanciones	20		**1**

8.3. PRESENTACIÓN DE ANTECEDENTES (5%)

Se evaluará la presentación de antecedentes, conforme a lo establecido en el punto Nº 5 de las presentes Bases Administrativas, disminuyendo el puntaje por documento o antecedente presentado fuera de plazo, o que haya sido rectificado, de acuerdo a la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN	PUNTOS	PONDERACIÓN	PUNTAJE OBTENIDO
Entrega dentro del plazo original del 100% de los antecedentes formales en la presentación de la oferta	100	5%	**5,00**
Entrega o Rectificación de 1 o 2 antecedentes formales en instancia posterior al cierre del proceso de licitación	60		**3,00**
Entrega o Rectificación de 3 o más antecedentes formales en instancia posterior al cierre del proceso de licitación	0		**0**

8.4. DESEMPATE

Durante la evaluación, en caso de presentarse un empate entre 2 o más ofertas, ello se resolverá adjudicando al oferente que hubiese obtenido el mayor puntaje en orden de prelación en los siguientes criterios:

1) Oferta económica.
2) Experiencia del Oferente - cantidad de proyectos ejecutados
3) Materias de Inclusión Laboral

4) Plazo de Ejecución del Proyecto
5) Comportamiento Contractual
6) Presentación de antecedentes.

Finalmente, si aún persiste el empate, se seleccionará a la oferta que ingresó primero en el portal www.mercadopublico.cl

8.5. ACTA DE EVALUACIÓN

Los integrantes de Comisión Evaluadora, elaborarán un informe final que deberá referirse al menos a las siguientes materias:

a) Criterios y ponderaciones utilizados en la evaluación de las ofertas.
b) Las ofertas que deben declararse inadmisibles por no cumplir con los requisitos establecidos en las Bases, debiéndose especificar los requisitos incumplidos.
c) La proposición de declaración de la licitación como desierta, cuando no se presentaren ofertas, o bien, cuando la comisión evaluadora juzgare que las ofertas presentadas no resultan convenientes a los intereses de la Municipalidad.
d) La asignación de puntajes para cada criterio y las fórmulas de cálculo aplicadas para la asignación de dichos puntajes, así como cualquier observación relativa a la forma de aplicar los criterios de evaluación.
e) En el caso de las UTP, tanto el informe de evaluación, así como, el acto administrativo de adjudicación y el contrato, deben individualizar a cada uno de los proveedores que forman la UTP, indicando que concurren asociados de esa manera.
f) La proposición de adjudicación, dirigida a la autoridad facultada para adoptar la decisión final.

9. ADJUDICACIÓN

La adjudicación se hará a la oferta que obtenga el mayor puntaje final una vez aplicada la metodología de evaluación detalladas en las bases administrativas y, siempre que se estime conveniente a los intereses municipales. La Municipalidad adjudicará mediante el Decreto correspondiente, notificando al proponente favorecido a través del Sistema de Información. La adjudicación se hará en la oportunidad señalada en el cronograma y conforme al procedimiento establecido en las presentas bases. **La adjudicación Simple, es decir a un solo oferente.**

Para esta adjudicación, considerando el monto del Proyecto se deberá someter al acuerdo del Concejo Municipal, en caso de rechazar la propuesta de adjudicación, la autoridad podrá insistir en su primera proposición en una nueva sesión del concejo, declararla desierta, proponer al oferente que ocupe el segundo lugar o convocar a una nueva licitación, todo ello con sujeción a la ley 19.886. Ante el no pronunciamiento por parte del Concejo Municipal, esta entidad tendrá el plazo establecido en el artículo 82 letra c) de la Ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.

Si algún oferente llegase a presentar dudas respecto a la adjudicación, esta será resuelta mediante un "Oficio de respuesta", dicha respuesta será elaborada por la Comisión evaluadora, y será publicada en el portal.

La Municipalidad de Cerrillos se reserva el derecho de readjudicar la presente licitación conforme a lo previsto en el artículo 41 del decreto Nº 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda dentro del plazo de 60 días corridos contados desde la publicación de la adjudicación original, si el adjudicatario:

a) Se desiste de la celebración del contrato o no lo suscribe dentro del plazo establecido para ello, por causas imputables a éste.

b) No presenta dentro del plazo señalado en las Bases Administrativas, la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.
c) Se encuentra inhábil para contratar con la Administración del Estado en conformidad al art. 4º de la Ley N°19.886 y articulo 92 de su Reglamento, al momento de la firma del contrato. Situación que será verificada por medio de la inscripción en el Registro Electrónico Oficial de Proveedores del Estado.
d) No presenta, dentro de plazo, todos los documentos señalados en las Bases Administrativas requeridos para la suscripción del contrato o, no presenta algún otro antecedente solicitado por la Dirección Jurídica,
e) Cuando se acredite la presentación de antecedentes o documentos falsos o maliciosamente adulterados.

En todos los casos imputables al adjudicatario, se hará efectiva la Garantía de Seriedad de la Oferta.

10. GARANTÍAS

10.1. GARANTÍA SERIEDAD DE LA OFERTA

La Garantía de Seriedad de la Oferta tiene por objeto resguardar el correcto cumplimiento de las obligaciones emanadas de la oferta, **no presentar esta garantía será motivo de rechazo de la oferta**. Esta garantía consistirá en uno o más instrumentos, que de forma individual o en su conjunto completen el monto a garantizar, debiendo ser pagaderos a la vista, de carácter irrevocable y que aseguren su cobro inmediato y rápido, tales como Boleta Bancaria, Vale Vista, Pagare, Póliza de Seguro (sin liquidador) Certificado de Fianza, depósito a plazo o cualquier otra forma que asegure su cobro rápido y efectivo para garantizar la seriedad de la oferta por del Proyecto licitado, a nombre de la **Municipalidad de Cerrillos**, por un valor ascendente a **$500.000 (quinientos mil pesos),** con una validez mínima de **noventa (90) días** corridos contados desde la fecha de la apertura de esta licitación.

En el caso que la Garantía de Seriedad de la Oferta corresponda a una Boleta de Garantía, esta deberá contener una Glosa: "Para garantizar la Seriedad de la Oferta de la propuesta publica: **"REPOSICIÓN SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS", ID 324-92-LP23**, si dicha Garantía corresponde a un Vale Vista, Póliza de Seguros de Garantía (sin liquidador) u otros instrumentos financieros a estos deberán adjuntarse a una carta que identifique su ID y el nombre de la licitación así como el correspondiente número del vale vista que se presenta, la que deberá venir firmada por el oferente o su representante legal, será responsabilidad del oferente consignar la glosa al reverso de ella o adjuntar una carta adosado al documento, si el banco no accediere a hacerlo. En el caso de que el instrumento a utilizar no tenga la posibilidad de consignar la Glosa, esta deberá ser acompañada por una carta la que deberá indicar:

- Glosa
- Nombre de la propuesta
- Número ID de la propuesta
- Nombre y RUT de la empresa participante

Esta garantía podrá otorgarse física o electrónicamente. En los casos en que se otorgue de manera física o en soporte de papel deberá entregarse en un sobre cerrado en la Secretaría Municipal hasta la fecha de cierre de la licitación de acuerdo a lo indicado en el itinerario de la presente propuesta pública. El horario de funcionamiento de atención al público para la entrega de este documento es el siguiente:

DIAS	HORARIO MAÑANA	HORARIO TARDE
LUNES A JUEVES	DE 08:30 HORAS A 14:00 HORAS	DE 15:00 HORAS A 18:00 HORAS
VIERNES	DE 08:30 HORAS A 14:00 HORAS	

Si la Garantía se otorga de manera electrónica, deberá ajustarse a la Ley Nº 19.799 sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma.

La garantía podrá ser tomada por el proveedor contratista por sí mismo o mediante un tercero a nombre éste; en este último caso, lo señalado deberá quedar explicitado por parte del tercero en el mismo documento de garantía o mediante un documento anexo.

La Entidad Licitante solicitará a todos los oferentes la misma garantía en cuanto a su monto y vigencia no pudiendo establecer diferencias entre los distintos Oferentes. Las ofertas que no se encuentren garantizadas por el monto y en la forma establecida no serán consideradas y serán declaradas inadmisibles.

Dará derecho a la Municipalidad de Cerrillos para hacer efectivo el cobro de esta garantía en los siguientes casos:

- Si el oferente no mantiene su oferta al momento de la adjudicación o la retira unilateralmente, durante el periodo de vigencia de la misma
- Si se comprueba que la oferta no es fidedigna.
- Si el adjudicatario no suscribe el respectivo contrato dentro del plazo previsto en las bases administrativas generales.
- Si el adjudicatario antes de la aprobación del contrato respectivo por decreto no respeta su oferta inicial.
- Si el adjudicatario no entrega en forma oportuna la garantía de fiel cumplimiento del contrato
- En caso que el proponente favorecido rechace o no acepte la Orden de Compra

La Municipalidad de Cerrillos se reserva la facultad de exigir a los participantes una extensión de plazo de esta garantía cuando, por demora en el proceso de compra, no se realiza la adjudicación dentro del calendario previsto en la licitación para lo cual se deberá notificar con la debida anticipación a través del Sistema de Información. En este caso el oferente tendrá un plazo de 10 días corridos para entregar una nueva garantía.

En el caso del adjudicatorio esta garantía será restituida una vez que se haya entregado la garantía de fiel cumplimiento del contrato al Inspector Técnico. No obstante, tratándose de los oferentes no adjudicados, las garantías de seriedad de la oferta serán devueltas a dentro de los 10 días corrido a la fecha del acto administrativo que, de cuenta de la notificación de inadmisibilidad, o adjudicación de la propuesta.

La devolución de las garantías de seriedad a aquellos oferentes cuyas ofertas hayan sido declaradas inadmisibles o desestimadas, se efectuará dentro del plazo de 10 días contados desde la notificación de la resolución que dé cuenta de la inadmisibilidad, de la preselección de los oferentes o de la adjudicación. Sin embargo, este plazo podrá extenderse cuando en las bases se haya contemplado la facultad de adjudicar aquella oferta que le siga en puntaje a quien haya obtenido la mejor calificación, para el caso que este último se desistiera de celebrar el respectivo contrato (cláusula de Re adjudicación).

El reintegro de la garantía deberá ser solicitado ante la Dirección Jurídica de forma personal entregando una carta o mediante correo electrónico dirigido a secretariajuridica@mcerrillos.cl, con la copia del documento y los datos del oferente para tramitar su reintegro ante Tesorería Municipal. Para su confirmación podrá llamar a la Dirección de Asesoría Jurídica, número 233278013.

10.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Esta garantía tendrá por objeto resguardar el correcto cumplimiento de las obligaciones contractuales, por parte del contratista. Posterior a la notificación de adjudicación en el sistema de información y en un plazo de hasta de 10 días corridos, el adjudicatario deberá hacer entrega de la garantía de fiel cumplimiento del contrato al Inspector Técnico de Obra y una copia a la Dirección Jurídica, remitiendo el original a Tesorería Municipal para su custodia, los datos relevantes del instrumento, que consigne la referida garantía, serán incorporados a una de las cláusulas del contrato.
El adjudicatario garantizará el fiel cumplimiento del contrato mediante la entrega de un documento o varios documentos que, en su conjunto, representen el monto o porcentaje a caucionar, el que sea pagadero a la vista, de carácter irrevocable y que asegure su cobro inmediato y rápido. A modo de ejemplo se aceptarán documentos boleta bancaria de garantía, vale vista, pagaré, póliza de seguro sin liquidador, depósito a plazo o cualquier otra forma que asegure el pago de la garantía de manera rápida y efectiva. Dicha garantía podrá ser tomada por el proveedor contratista por sí mismo o mediante un tercero a nombre de éste; en este último caso, lo señalado deberá quedar explicitado por parte del tercero en el mismo documento de garantía o mediante un documento anexo.

La garantía deberá ser tomada a nombre de la **Municipalidad de Cerrillos** con la siguiente glosa: **Para Garantizar el Fiel Cumplimiento del Contrato de la propuesta publica: "REPOSICIÓN SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS", ID 324-92-LP23**. El monto del documento deberá ser equivalente al **5%** del valor total del contrato y tendrá una validez mínima de **noventa (90) días corridos** contados desde el término del plazo de ejecución que señala el contrato.

En caso de aumento del contrato en relación a su precio o extensión de su plazo, el adjudicado está obligado a modificar esta garantía en los mismos términos contemplados en las bases administrativas generales.

La Municipalidad podrá hacer efectiva esta garantía en los siguientes casos:

- Incumplimiento del contrato imputable al contratado.
- Multas impagas cursadas por el Inspector Técnico de la Obra.
- Cuando la Municipalidad sea demanda ante los tribunales de justicia por un hecho imputable al contratado.
- Para el pago de obligaciones laborales de previsión social y de salud adeudas por el contratista.
- Término anticipado del contrato imputable al contratista.

Esta garantía podrá otorgarse física o electrónicamente. Si la Garantía se otorga de manera electrónica, deberá ajustarse a la Ley Nº 19.799 sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma.

Su devolución será ordenada por el Inspector Técnico de la Obra, previo informe de aprobación donde manifieste su total conformidad con el proyecto y demás obligaciones del contrato.

10.3 GARANTÍA ADICIONAL

El adjudicatario deberá entregar una garantía adicional de fiel cumplimiento de, solo en caso que la propuesta aceptada **fuese inferior en más de un 50% del precio presentado por el oferente que le sigue y los costos de dicha oferta sean inconsistentes económicamente**, según verificación de la Comisión Evaluadora.

Esta garantía adicional se debe constituir de la misma forma indicada en al artículo precedente y por un monto equivalente a la diferencia entre el valor del precio presentado por el oferente que le sigue y el valor de la propuesta aceptada.

Su plazo de vigencia será de 60 (sesenta) días corridos adicionales al plazo de término de la orden de compra. Esta garantía se presentará al Inspector Técnico en conjunto con la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y se devolverá al adjudicatario de la misma forma que la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

10.4. GARANTÍA DE BUENA EJECUCION DE LA OBRA Y CALIDAD DE LOS MATERIALES.

Una vez finalizada la Obra y previo al último pago de la misma, el contratista deberá hacer entrega al Inspector Técnico de una Garantía Adicional, la que regirá a contar del día siguiente de la aprobación de la recepción provisoria de la Obra y que garantizará la calidad de los materiales, por un monto equivalente a **5%** del valor total ofertado y cuya vigencia no podrá ser inferior a **nueve (9) meses corridos**. Esta garantía se denominará **"Garantía de buena ejecución de la obra y Calidad de los Materiales"** y se caucionará mediante una Boleta Bancaria de Garantía, Vale Vista, Póliza de Seguros de Garantía u Otros Instrumentos Financieros que aseguren el pago de la Garantía de manera rápida y efectiva, a la vista y de liquidez, deberá ser extendida a nombre de la **Municipalidad de Cerrillos**.

11. CONTRATO

Se suscribirá un contrato entre el municipio y el oferente adjudicado, el cual será redactado por la Dirección Jurídica de la Municipalidad de Cerrillos para la ejecución de las obras requeridas mediante la presente licitación. El contrato contendrá lo señalado en las presentes B.A.G., Especificaciones Técnicas, documentos integrantes, formatos, anexos y las obligaciones que el contratista asume de acuerdo a su Oferta.

La suscripción del contrato se realizará según los plazos establecidos en el cronograma, el oferente adjudicado previa firma del contrato deberá hacer entrega de la **copia de la Patente Municipal vigente y pagada, y de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, para esta garantía el plazo de entrega es el señalado en el punto 10.2 de las BAG** al Inspector Técnico de la Obra (I.T.O.), quien informará y entregará copia de la garantía a la Dirección Jurídica.

Si el adjudicatario no presenta dichos documentos en la fecha indicada en el inciso anterior para la firma del contrato o no concurre a firmar el contrato en el plazo estipulado por la Dirección de Asesoría Jurídica, se podrá hacer efectiva la Garantía de Seriedad de la Oferta. Una vez firmado el contrato se devolverán las Garantía de Seriedad de la Oferta que aún retenga la Municipalidad en conformidad a lo señalado en el punto Nº 10.1 de las B.A.G.

El contrato será reducido a **escritura privado,** el borrador del contrato será preparado por la Dirección de Asesoría Jurídica. Todos los gastos, tanto notariales u otros o impuestos correspondientes al contrato serán de cargo del contratista si existieran. En el caso de ampliaciones del contrato, el adjudicado deberá concurrir a la firma de ampliación del contrato en la fecha estipulada por la Dirección de Asesoría Jurídica, el incumplimiento de este punto será motivo de multa inmediata.

Para efectos de la celebración del contrato, será requisito obligatorio que el adjudicatario esté inscrito y habilitado para contratar con el Estado en el Registro de Proveedores a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública.

12. DE LA OBRA

El inicio de la Obra, **será con la entrega del terreno, posterior al decreto aprueba el contrato,** mediante el registro en el libro de Obra por parte del Inspector Técnico. La fecha de inicio será registrada por el I.T.O. en el libro de Obras.

El contratista instalará al iniciar los trabajos y en el lugar que indique el I.T.O., un (1) letrero indicativo del proyecto en el lugar adjudicado, de acuerdo a dimensiones, colores y leyenda que se señalan en las especificaciones técnicas que acompañan la presente propuesta.

El Proyecto se ejecutará a pedido de la I.T.O., de acuerdo al tipo de trabajo, cantidad y plazo propuesto, indicado en las Especificaciones Técnicas y en lo ofertado por el contratista, así como mediante notificaciones escritas realizadas por el I.T.O. al contratista. El contratista mantendrá un Libro de Obra a disposición de la I.T.O., donde ésta dejará estampadas las charlas de seguridad realizadas diariamente a los trabajadores, las observaciones y/o instrucciones que merezcan los trabajos. Este se encontrará en forma permanente en la Obra y deberá ser firmado por el Jefe o Supervisor de Obra, cada vez que el I.T.O. formule las observaciones que le merezcan la ejecución del Proyecto.

El contratista será el único responsable de las consecuencias de los trabajos que realice ante la Municipalidad y frente a terceros. Todo daño de cualquier naturaleza, que con motivo de la ejecución del Proyecto se ocasione a terceros será de exclusiva responsabilidad del contratista. La Municipalidad no tendrá vínculo alguno con los trabajadores. Así también, el adjudicatario, es responsable de hasta la culpa levísima en la ejecución del Proyecto.

El Mandante no cancelará al Contratista ningún gasto proveniente de daños o indemnizaciones producto de lo estipulado en el párrafo anterior.

Los montos por concepto de multas serán ingresados en la Tesorería Municipal de Cerrillos previo al pago de la factura del mes correspondiente, debiendo acompañar el respectivo comprobante de ingreso de la factura a cobrar.

13. OBLIGACIONES DEL INSPECTOR TÉCNICO DE LA OBRA (I.T.O.)

La Dirección de Obras Municipales designará al Inspector Técnico (I.T.O), nombramiento que se incluirá en el decreto de aprobación de bases, quien velará por la correcta ejecución del proyecto, y en general, por el cumplimiento del contrato.

Sin perjuicio de lo establecido en el inciso anterior, la Unidad Técnica podrá solicitar que el I.T.O. sea asesorado por profesionales o por sociedades de profesionales.

En especial le corresponderá al I.T.O:

a. Formular todas las observaciones que le merezca la ejecución de la Obra, la calidad de los suministros y productos y cualquier otra observación que estime necesaria.
b. Verificar la correcta dimensión y ubicación de los elementos proyectados en la materialización de la Obra.
c. Verificar la protección de los materiales y equipos de construcción.
d. Requerir el cumplimiento de las medidas de seguridad y de las instalaciones.
e. Controlar el cumplimiento de la programación de la Obra y velar por el orden, limpieza del terreno y recinto de trabajo.
f. Recibir la factura una vez que se ha emitido el informe favorable o de conformidad del Proyecto y verificar el pago de las obligaciones laborales. En caso contrario el Inspector Técnico deberá devolver la factura dentro del plazo de 5 días corridos a la recepción de la misma. En este caso, el reclamo deberá ser puesto en conocimiento del emisor de la factura por carta certificada, o

por cualquier otro modo fehaciente, conjuntamente con la devolución de la factura y la guía o guías de despacho si corresponde, todo lo anterior deberá estar anotado en el libro de Obra.

g. Visar los estados de pagos.
h. Hacer informes periódicos al Director y a la Unidad Técnica responsable de la Inspección Técnica respecto del proyecto que se esté desarrollando.
i. Hacer informes periódicos o específicos a otras entidades técnicas o financieras ajenas a la Municipalidad de Cerrillos, respecto del Proyecto, Servicio o estudio que se esté desarrollando.
j. Sera obligación del Inspector Técnico, comunicar al Contratista la aplicación de multas, cobrar la garantía de fiel cumplimiento del contrato o poner término anticipado al contrato, mediante carta certificada, o en forma personal con una antelación a lo menos de 48 horas a la entrega de la factura de pago respectiva.
k. De exigir que se repitan los trabajos a costo cero para el municipio, en caso de no haber conformidad por la labor realizada siempre y cuando sea responsabilidad atribuible al adjudicado.
l. El inspector Técnico debe tener una copia de toda la documentación (facturas, guías, fotos, informes etc.), que son parte de la obra, en caso de ser requeridas a futuro.
m. Velar por la vigencia de la(s) garantía(s) de fiel cumplimiento del contrato, según los plazos establecidos en las bases de licitación y/o contrato.
n. Solicitar oportunamente el cobro de las garantías de fiel cumplimiento del contrato.
o. Realizar informe técnico que justifique el aumento de la Obra, sea en relación a modificaciones del Proyecto, montos o plazos y contar con las aprobaciones y presupuestos correspondientes antes de realizar cualquier tipo de aumento.
p. Una vez finalizada la Obra, el inspector Técnico deberá conservar y resguardar el libro de la Obra por (5) cinco años.
q. Las demás que exijan el cumplimiento del contrato.

13.1 FACULTADES DEL INSPECTOR TECNICO.

El I.T.O. estará facultado para:

- Rechazar materiales en la ejecución del Proyecto que no cumplan con las especificaciones pertinentes.
- Suspender faenas cuando se compruebe incumplimiento de las especificaciones o cuando ellas se realicen en forma descuidada o con peligro para personas o instalaciones. Además, podrá dar orden de suspensión de faenas por incumplimiento de la programación estipulada al inicio de la Obra.
- Exigir ensayos cuando le merezca duda la calidad de la Obra o cuando a su juicio, sean necesarios y ordenar la paralización o la demolición, con cargo al contratista, cuando no se hayan cumplido los requisitos especiales en ubicación, dimensiones y/o calidad de los materiales del Proyecto ejecutado.

14. LIBRO DE OBRA

Se llevará un Libro de Obra, autocopiativo foliado, proporcionado oportunamente por el contratista las veces que sea necesario durante todo el período que dure el contrato, el que deberá encontrarse permanentemente en el lugar que determine el I.T.O.

Las anotaciones en el libro podrán ser estampadas por el I.T.O y el contratista, señalando los hechos más importantes que se produzcan durante la ejecución de la Obra, en especial el incumplimiento por parte del contratista de las especificaciones técnicas y de las obligaciones contraídas de acuerdo a las presentes B.A.G. y contrato.

Quedarán estampadas todas las observaciones y resoluciones de la I.T.O. con la correspondiente firma del Inspector Técnico y el Jefe o Supervisor de la Obra. Para todos los efectos del contrato este libro se considerará como instrumento oficial y parte integrante del contrato. Una vez concluido el contrato, el libro de Obra quedará en poder del mandante, para todos los efectos que correspondan, el inspector Técnico deberá conservar y resguardar el libro de Obra por (5) cinco años.

En este libro se consignará los siguientes antecedentes:

a) Denominación del Proyecto.
b) Nombre del I.T.O.
c) Nombre del Contratado y de su representante legal, si lo hubiese, y el profesional Jefe o Supervisor de Obra.
d) Fecha de inicio de la Obra.
e) Las observaciones que formule el Inspector Técnico en la ejecución de la Obra.
f) Los accidentes del trabajo relacionados con la ejecución de la Obra.
g) El no pago oportuno de prestaciones laborales y cotizaciones previsionales.
h) Los hechos que originen la aplicación de multa y/o el término del contrato con indicación de la fecha y hora.
i) La hoja original permanecerá en el libro de Obra. La hoja copia será distribuida al Jefe o Supervisor de Obra de la empresa contratista, por lo que éste deberá revisar diariamente dicho libro.

15. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Al Contratista le corresponderá:

a) Ejecutar la contratación con estricta sujeción a lo estipulado en las presentes bases, especificaciones técnicas, aclaraciones y otros antecedentes entregados.
b) Mantener un permanente control sobre la ejecución de la Obra, a través de cualquier medio o forma que resulte idónea para el efecto.
c) Se compromete a aceptar modificaciones que, por razones técnicas calificadas, disponga la Inspección Técnica de la Obra.
d) No podrás hacer por iniciativa propia cambio alguno a las especificaciones técnicas contenida en la presente propuesta.
e) Asumir la responsabilidad en cuanto a la buena ejecución de la contratación.
f) Permitir la coordinación y ejecución de trabajos paralelos que complemente el Proyecto, si esto fuera necesario.
g) Designar personal calificado.
h) Cumplir con todas las leyes y reglamentos vigentes, atingentes al Proyecto.
i) Pagar oportunamente la remuneración y cotizaciones previsionales y de salud de los trabajadores en relación al contrato, de igual modo, el contratista será responsable de cumplir las obligaciones que le corresponden como empleador, en aspectos de remuneraciones, previsión, seguridad social, etc.
j) Dar todas las facilidades que la U.T. y el I.T.O. requieran para la supervisión de la obra, sin que ello signifique liberarlo de ninguna de las obligaciones y responsabilidades que le incumben en la ejecución del Proyecto.
k) Es responsable de todo accidente o daño que durante la vigencia de la contratación le pudiera ocurrir al personal o a las dependencias municipales, que sean imputables al contratista.
l) Tomar los resguardos necesarios con sus trabajadores para evitar accidentes del trabajo y cumplir con las normas de seguridad para que los trabajadores ejecuten la Obra.
m) Provisión de productos, insumos, materiales, maquinaria, equipos de seguridad y personal para la buena ejecución de la Obra.
n) Será obligación del Jefe o Supervisor de Obra revisar diariamente el Libro de Obra.
o) Será obligación del contratista mantener a todo el personal que labora en la misma, afiliado a un organismo administrador del seguro de la ley Nº 16.744 (Mutual)

p) Las demás que se contemplan en estas Bases de la presente propuesta.

16. DISPONIBILIDAD DEL JEFE O SUPERVISOR DE LA OBRA

El contratista deberá designar un Jefe o Supervisor de la Obra permanente, el que estará a cargo de los trabajos que demanda el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, Bases Administrativas y contrato, así también, será el nexo operativo y administrativo del contratista con el municipio. Deberá estar ubicable en forma permanente a través de un sistema de comunicación de telefonía celular, en horario de trabajo.
Deberá presentarse ante el Inspector Técnico cuando una determinada situación lo amerite y sea requerido por éste, asimismo deberá registrar ante la Unidad Técnica su domicilio, número telefónico (fijo y/o móvil), correo electrónico y horario.

El Jefe o Supervisor de la Obra, deberá reunir los siguientes requisitos y competencias establecidas en las especificaciones técnicas:

- Ser Profesional o Técnico nivel superior del área objeto de la presente licitación y adjuntar los requisitos señalados en el 5.2.3, que son:
- Currículum Vitae actualizado acreditando experiencia en obras similares.
  Copia simple del Certificado de Título, Título Profesional o Título Técnico.

En caso de ausencia del Jefe o Supervisor de Obra, el contratista deberá designar un reemplazante, quién deberá cumplir los requisitos del punto anterior. El reemplazo La ausencia del Jefe o Supervisor de Obra debe ser consignada en el libro de Obra.

17. SUBCONTRATACIÓN

El proveedor podrá concertar con terceros la subcontratación parcial (hasta un 30% de los trabajadores) del contrato, sin perjuicio que la responsabilidad de su cumplimiento permanecerá en el contratista adjudicado. Sin embargo, el Contratista no podrá subcontratar en caso:

- Cuando la persona del subcontratista, o sus socios o administradores, están afectas a alguna de las causales de inhabilidades e incompatibilidades establecidas en el Reglamento de compras decreto 250 del Ministerio de Hacienda.

Si durante el curso del contrato el contratista se ve en la necesidad de subcontratar deberá informar al municipio de esta situación por escrito, a través del Inspector Técnico.

El no cumplimiento de lo antes expuesto será causal de multa.

18. DE LAS CUBICACIONES E INTERPRETACIÓN DEL PROYECTO

El contratista deberá cubicar por sí mismo, según el proyecto entregado y de ningún modo podrá responsabilizar al municipio de sus posibles errores. El proyecto eléctrico es referencial y será responsabilidad del contratista replantearlas.

19. PLAZOS

El plazo de ejecución será el ofertado por la empresa, este plazo no debe superior al indicado en el numeral 1.7 de las B.A.G., el que se contará desde el día hábil siguiente a la fecha de Entrega de Terreno, lo que quedará registrado en el Libro de obra.

Las interrupciones que puedan experimentar el proyecto como consecuencia del rechazo por parte del I.T.O. de materiales, de ejecución defectuosas de la Obra y/o no sujeción a las Especificaciones Técnicas, no constituyen justificación para ampliar el plazo de vencimiento de las Obras.

Sin perjuicio del aumento de plazo asociado al aumento de la obra, dicha extensión deberá contar previamente con autorización o aprobación Municipal, el Contratista deberá hacer la respectiva solicitud de aumento de plazo a la Inspección Técnica, con a lo menos 15 días corridos al plazo de ejecución ofertado por el contratista, lo anterior, por causas no atribuibles a su competencia y que no hayan podido preverse o por causas que la Unidad Técnica estime necesario a favor de una buena ejecución. Como máximo y en condiciones excepcionales se podrá otorgar un (1) solicitud de aumento de plazo. Ningún aumento de plazo solicitado por el contratista significará, de modo alguno, variaciones del monto del contrato.

Si el aumento del plazo supera la vigencia de la o las garantías que caucionan el contrato, el contratista deberá ingresar una nueva garantía previo al vencimiento de la que se encuentre vigente. La nueva garantía deberá tener una vigencia no inferior a sesenta (60) días hábiles desde la nueva fecha de término de las obras.

20. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

La municipalidad de Cerrillos estará facultada para modificar el contrato suscrito de común acuerdo con el contratista en los siguientes casos, previo informe del Inspector Técnico de Obra:

a) Cuando existen incongruencias en las bases administrativas generales y/o especificaciones técnicas que afecten la interpretación del contrato.
b) Cuando existe una incongruencia entre las bases de licitación y/o especificaciones técnicas que impidan o dificulten la ejecución del proyecto.
c) Cuando en las bases administrativas generales y/o especificaciones técnicas se han cometido errores u omitidos elementos que afecten el normal funcionamiento de la obra.

20.1 AUMENTO O DISMINUCIÓN DEL CONTRATO

El municipio por medio de la Sra. alcaldesa se reserva el derecho de aumentar o disminuir hasta un 30% el contrato, ya sea en lo relativo a plazos, monto, o partidas, siempre y cuando existan razones técnicas calificadas por el I.T.O. En cuanto las modificaciones (montos, diseño o partidas), deben ir en sentido de fortalecer el proyecto y no desvirtuar su sentido.

Respecto al aumento del valor del contrato, al tratarse de financiamiento externo, solo será posible en caso de existir un saldo disponible respecto al monto total aprobado por SUBDERE para la ejecución del proyecto y, además, contar con autorización de SUBDERE.

El aumento se efectuará una vez que la Sra. alcaldesa lo autorice mediante el Decreto Municipal y previa factibilidad presupuestaria.

En el caso de ampliaciones del contrato, el contratista deberá concurrir a la firma de ampliación del contrato en la fecha estipulada por la Dirección de Asesoría Jurídica. El incumplimiento de este punto será motivo de multa inmediata.

21. CALIDAD DE LA OBRA Y DE LOS MATERIALES

Los trabajos y materiales solicitados deben cumplir con lo que se señala en las Especificaciones Técnicas respectivas.

En caso que el I.T.O., U.T. o el Mandante considere que la Obra ejecutada no está de acuerdo a las especificaciones técnicas y/o instrucciones impartidas por ella, la parte objetada de la obra, será corregida por el contratista.

La Inspección Técnica podrá ordenar que se efectúen estudios, informes o ensayos de control de calidad de los materiales que la Unidad Técnica determine. El costo de dichos estudios, informes o

ensayos serán de cargo del Contratista, quién deberá dar todas las facilidades del caso para que se lleve a efecto.

22. PROCEDIMIENTO PARA MULTAS Y TÉRMINO ANTICIPADO

La Municipalidad en caso de incumplimiento por parte de los proveedores o contratistas de una o más obligaciones establecidas en las bases y en el contrato, podrá aplicar multas, cobrar la garantía de fiel cumplimiento, terminar anticipadamente el contrato.

22.1. PROCEDIMIENTO

1- El inspector técnico registrará la eventual infracción cometida en el libro de Obra, indicando la aplicación de multas. Se entenderá por notificada una multa transcurrida 24 (veinticuatro) horas desde que la el Unidad Técnica emite la notificación respectiva mediante forma personal o carta certificada al domicilio registrado en el contrato, de acuerdo a lo establecido en la Ley Nº 19880.

2- El adjudicatario podrá realizar sus descargos administrativamente de las multas establecidas por el Inspector Técnico. Dicho reclamo deberá presentarse por escrito ante la Unidad Técnica, en el plazo de 5 (cinco) días hábiles contados desde la notificación por parte de la Unidad Técnica. Toda reclamación presentada extemporáneamente será rechazada de plano. Asimismo, todo reclamo presentado en forma verbal se considerará como no oficial y por lo tanto sin validez administrativa.

3- La unidad técnica tendrá un plazo de hasta veinte (20) días hábiles para informar la procedencia de la aplicación de la multa, a través del acto administrativo.

4- El contratista podrá interponer recurso de reposición ante la jefa superior del Servicio presentando sus descargos y acompañando todos los antecedentes que acrediten fehacientemente que no le ha cabido responsabilidad en los hechos que origina la aplicación de multa, o la atenúe. Para tales efectos el adjudicatario deberá presentar sus descargos por escrito, en un plazo de 5 (cinco) días hábiles contados desde la notificación, ante la Sra. Alcaldesa, para que en su calidad de Jefe Superior del Contrato y en un plazo de 30 días hábiles, resuelva acogiendo total o parcialmente los fundamentos dados por el contratista, o bien, la rechazara confirmando la multa aplicada.

El cobro de la multa será ejecutoriado mediante acto administrativo que dispone del cobro de la misma, la que será notificada de forma personal o mediante carta certificada dirigida al domicilio señalado en el contrato. la notificación que se efectué mediante carta certificada, se entenderá practicada a contar del tercer día hábil siguiente a su recepción en la oficina de correo correspondiente.

Con posterioridad el administrador del contrato debe publicar la sanción firme en la ficha respectiva del registro de proveedores y adjuntar el acto administrativo.

22.2. MULTAS

La Municipalidad aplicará multas en los siguientes casos cuando el incumplimiento sea imputable al proveedor:

a) No tener a disposición de la Inspección Técnica, extraviar o adulterar el Libro de Obras. Se aplicará una multa equivalente a 2 U.T.M., dicha multa será cobrada por cada vez que ocurra.
b) No entregar al Inspector Técnico el libro de Obra y los nuevos libros de obra antes del término del que se está utilizando a fin de asegurar la correcta aplicación del contrato, el incumplimiento de este inciso será sancionado con multa de 1 U.T.M. por día de atraso.

c) Incumplimiento de las instrucciones estampadas por la Inspección Técnica en el Libro de Obras. Se aplicará una multa equivalente a 2 U.T.M., dicha multa será cobrada por cada vez que ocurra.
d) Deficiencia en los trabajos ejecutados, etc. Se aplicará una multa equivalente a 1 U.T.M., dicha multa será cobrada por cada vez que ocurra. Esto sin perjuicio de que el contratista deba reparar la deficiencia, el costo de esta será a su cargo.
e) Abandono o acopio de materiales o escombros en la vía pública sin autorización o por no retirar la basura que pudiere generarse como consecuencia de la ejecución de la obra, se aplicará una multa de 2 U.T.M por cada vez que ocurra
f) Por atraso en la entrega de la obra más allá del plazo ofertado, incurrirá en una multa en favor de la Municipalidad de 2 U.T.M. por cada día de atraso,
g) Por atraso en la entrega de cualquiera de las garantías solicitadas en las presentes B.A.G., con el equivalente a 1 U.T.M. por día de atraso.
h) Por Incumplimiento en la normativa de seguridad de los trabajadores, o en caso de que los trabajadores no hagan uso de los elementos de seguridad durante la ejecución de sus labores en la obra con el equivalente a 3 U.T.M. por vez detectado.
i) En caso de ausencia injustificada del jefe o supervisor de obra y no contar con el reemplazo correspondiente, en el lugar donde se ejecuta el proyecto, con el equivalente a 2 U.T.M. por día o su proporción horaria.
j) Por no concurrencia en horario laboral del jefe de obra ante los llamados de la Inspección Técnica., con el equivalente a 1 U.T.M. por vez que ocurra.
k) Por no estar operativo el celular del jefe de obras (emisión y recepción de llamadas), siempre que sea responsabilidad de este y durante el horario laboral, con el equivalente a 0,5 U.T.M. por día de no comunicación.
l) Deficiencia en la conducta de los trabajadores que laboran en la obra (trabajador en estado de ebriedad, mal trato o lenguaje soez para con el Inspector Técnico., funcionarios municipales y/o conductas inapropiadas y comprobadas por el Inspector Técnico. etc.) con el equivalente a 2 U.T.M. por vez que se compruebe el hecho y la obligación de apartar al trabajador de la obra.
m) No retirar los excedentes que resultaren de la ejecución de la obra; en los plazos indicados por el Inspector Técnico, con el equivalente a 1 U.T.M. por vez pesquisada.
n) Por entregar o depositar los residuos resultantes de la obra en lugares no autorizados por el Inspector Técnico, con el equivalente a 2 U.T.M. por vez detectada.
o) Por no dar aviso al Inspector Técnico por escrito de la subcontratación, se multará con el equivalente a 3 UTM por trabajador subcontratado cada vez que ocurra.
p) El no pago oportuno de las remuneraciones o cotizaciones previsionales de los trabajadores, con el equivalente a 2 U.T.M. por trabajador y cada vez detectada.

Con todo, la suma de las multas acumuladas no podrá ser igual o superior al 5% del valor del contrato.

Los montos por concepto de multas serán ingresados en la Tesorería Municipal de Cerrillos previo al pago de la factura del mes correspondiente, debiendo acompañar el respectivo comprobante de ingreso de la factura a cobrar.

23. TERMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO

La Municipalidad de Cerrillos podrá poner término anticipado al contrato en cualquier momento y sin derecho a indemnización alguna para el contratista en el evento de verificarse cualquiera de las siguientes causales:

a) La resciliación o mutuo acuerdo entre los contratantes.
b) El incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el contratante.
c) El estado de notoria insolvencia del contratante, a menos que se mejoren las cauciones entregadas o las existentes sean suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato.
d) Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.

e) Por registrar el contratista saldos insolutos de remuneraciones o contrataciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores en los últimos dos años, a la mitad del periodo de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses.

f) En el caso que el adjudicatario sea una Unión Temporal de Proveedores (UTP) y concurra alguna de las siguientes circunstancias:

i. Inhabilidad sobreviniente de uno de los integrantes de la UTP en el registro de Proveedores, que signifique que la UTP no pueda continuar ejecutando el contrato con los restantes miembros en los mismos términos adjudicados.

ii. De considerarse que los integrantes de la UTP constituyeron dicha figura con el objeto de vulnerar la libre competencia. En este caso, deberán remitirse los antecedentes a la Fiscalía Nacional Económica.

iii. Retiro de algún integrante de la UTP que hubiere reunido una o más características objeto de la evaluación de la oferta.

iv. Cuando el número de integrantes de la UTP sea inferior a dos y dicha circunstancia ocurre durante la ejecución del contrato.

v. Disolución de la UTP.

g) Fallecimiento del contratista.

h) Si el contratista cede o transfiere el contrato a otra Persona Natural o Jurídica

i) Si no ha comenzado la obra dentro del plazo fijado en los documentos del contrato o lo ha suspendido por cinco o más días, habiendo requerimiento por escrito de la Municipalidad de iniciarlo o continuarlo; sin que el contratista haya justificado su actitud.

j) Si al contratista le fueren protestados documentos comerciales que mantuviere impagos por más de sesenta (60) días o no fueran aclarados dentro de dicho plazo.

k) Incumplimiento reiterado o grave de las obligaciones que impone el contrato.

- **Se entenderá por incumplimiento reiterado** del contrato: la aplicación de cuatro (4) multas en el mes o de diez (10) multas en un periodo de tres (3) meses.

- **Se entenderá por incumplimiento grave**:

  - Cuando ocasiona daños o destrucción de bienes municipales y el contratado se niega a reponerlos.
  - Cuando la municipalidad es demandada o condenada en juicio por no pago de remuneraciones y cotizaciones previsionales y de salud o por accidentes del trabajo por demandas entabladas por los trabajos de la empresa que ejecuta la obra en relación al contrato celebrado.
  - Cuando la Municipalidad es demanda o condenada en juicio por terceros a raíz de accidentes originados por la mala ejecución de la obra.
  - La negativa, sin causa justificada, de ejecutar la obra licitado.
  - El incumplimiento de lo establecido en el numeral 15 "Obligaciones del Contratista" de las Bases Administrativas Generales.
  - Aplicación de multas por un total acumulado igual o superior al 5% del calor del contrato.

Cuando se ponga termino anticipado del contrato por las causales indicadas en las letras b), c), e) y f) precedentes, se procederá al cobro de la garantía de fiel cumplimiento del contrato.

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

24. CASOS FORTUITOS

Si durante la ejecución de la obra se produjeren atrasos parciales ocasionados por fuerza mayor o casos fortuitos (definidos en el Código Civil), el contratista deberá registrarlos en el Libro de Obras al momento de producirse. La Unidad Técnica estudiará las razones invocadas por el Contratista para justificar los atrasos y resolverá la aceptación o rechazo de la ampliación del plazo, sin ulterior recurso.

25. ANTICIPOS, REAJUSTES E INTERESES

La presente licitación no contempla la entrega de anticipos, reajustes e intereses de ninguna especie.

26. MODALIDAD DE PAGO

Se considera el pago de formas parcializadas:

Nº ESTADO DE PAGO	GRADO DE AVANCE DE LA OBRA	PORCENTAJE DEL PRESUPUESTO OFERTADO A CANCELAR
1er	30%	30% del Total de la Ejecución.
2do	80%	El siguiente 50% del Total de la Ejecución.
3er	100%	El restante 20% del total de la ejecución, contra Recepción Provisoria sin observaciones de la obra.

Una vez que culmine un período mensual, el contratista deberá presentar por escrito al Inspector Técnico del contrato la solicitud de pago. La aprobación o rechazo que el Inspector Técnico haga de la solicitud de pago se deberá efectuar dentro de los 3 días hábiles siguientes, a contar de la fecha de presentación de dicha solicitud.

En caso de rechazo, el plazo indicado comenzará a regir desde la fecha de presentación del pago reformulado con las observaciones corregidas a satisfacción de la Inspección Técnica.

Se indica que la factura se emitirá una vez aprobada la solicitud de pago por parte del Inspector Técnico, la cual deberá ser acompañada con el comprobante de pago de la Tesorería Municipal de Cerrillos por la o las multa(s) cursadas que procedan.

En el caso de no existir objeciones de parte del Inspector Técnico, éste procederá a visar, certificar y a remitir la factura a la Dirección de Administración y Finanzas con la aprobación o recepción conforme del mes correspondiente.

Además, el inspector técnico deberá verificar el pago de las remuneraciones y cotizaciones previsionales de los trabajadores de la empresa y/o subcontratado que se desempeñen sus labores en razón al contrato suscrito con la municipalidad.

El pago se efectuará dentro de los treinta (30) días siguientes a la recepción conforme de la factura respectiva por parte del Inspector Técnico y que será tramitado por la Dirección de Administración y Finanzas.

La Municipalidad está obligada a pagar por el proyecto licitado solo cuando concurran los siguientes requisitos copulativos:

- Cuando el contratista haga entrega o notifique de la(s) factura(s) al Inspector Técnico

- El Inspector Técnico haya manifestado su conformidad a la factura(s) entregada(s) por el contratista, por el grado de avance en la ejecución de la obra, a través del respectivo informe fundado que deberá adjuntar al Estado de Pago.
- El Inspector Técnico deberá verificar el pago de las obligaciones laborales y de las leyes sociales cuando la ejecución del contrato supere el primer mes, en este caso, deberá adjuntar el **formulario F30-1** de la Inspección del Trabajo.
- El pago se realizará cuando el proyecto esté debidamente recepcionado, este pago será a suma alzada. sin reajustes ni anticipos, contra factura aceptada por el Inspector Técnico y acompañada del informe de recepción conforme sin observaciones y demás documentación que el inspector técnico requiere adjuntar para el pago.

En caso de que la factura venga mal extendida por fondo y/o forma, el Inspector Técnico deberá rechazar la factura al proveedor la factura dentro del plazo de 5 días corridos a la recepción de la misma, el inspector técnico deberá indicar los motivos del rechazo y su reingreso se contabilizará como primer día de entrega por parte del proveedor, en este caso, el reclamo deberá ser puesto en conocimiento del emisor de la factura por carta certificada, o por cualquier otro modo fehaciente, conjuntamente con la devolución de la factura y la(s) guía(s) de despacho (si hubiere) y demás documentación adjuntada por el proveedor.

En caso que la empresa Contratista registre saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones laborales y de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, los primeros estados de pago producto del contrato deberán ser destinados al pago de dichas obligaciones, debiendo el Contratista acreditar que la totalidad de las obligaciones se encuentran liquidadas al cumplirse la mitad del periodo de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses. La Unidad Técnica deberá exigir que la empresa contratada proceda a dichos pagos y presente los comprobantes y planillas que demuestren el total cumplimiento de la obligación. El incumplimiento de esta obligación por parte del Contratista, dará derecho a terminar el respectivo contrato, Además, en el caso que la empresa, contratista y/o subcontratista adeude las remuneraciones y cotizaciones previsionales y de salud de los trabajadores, la municipalidad ejercerá el derecho de retención establecido en el artículo 183 C del Código del trabajo con cargo a la garantía de fiel cumplimiento o efectuando el descuento respectivo del pago o de las retenciones estipuladas, indistintamente.

Estas exigencias deberán cumplirse igualmente respecto de la subcontratación.

En consecuencia, el personal que el Contratista ocupa, deberá estar subordinado a él en sus relaciones de trabajo y no tendrá vínculo alguno con la Unidad Técnica ni con el Municipio.

a) Nómina de los trabajadores dependientes involucrados en la ejecución de la obra en el periodo cuyo pago se insta (deberá ser la nómina que se presenta para la obtención del certificado de la Inspección del trabajo). Además, en caso de subcontratista, deberá adjuntar la nómina de aquellos trabajadores.
b) Fotocopia del registro de asistencia del periodo.
c) En caso que en dicho periodo se hubiese puesto término a la relación laboral de uno o más trabajadores, se deberá acompañar copia autorizada del respectivo finiquito o copia autorizada ante Notario del aviso enviado a la Inspección del Trabajo que corresponda y que dé cuenta del término de la relación laboral.
d) Copia de los recibos o comprobantes de pago de remuneraciones de los trabajadores, firmada por éste.
e) Formulario F30-1 de la Inspección del trabajo para acreditar el cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales de sus trabajadores del mes anterior.

Se exceptuará la presentación de los documentos solicitados en las letras d) y e) para el cobro del primer mes de ejecución del proyecto.

El municipio no efectuará pago alguno si el contratista no acompaña los documentos exigidos en las presentes Bases.

27. FACTORING.

El Municipio cumplirá con lo establecido en los contratos de Factoring suscritos por el contratista, siempre y cuando se le notifique al municipio oportunamente de dicho contrato y no existan obligaciones o multas pendientes, de acuerdo con lo señalado y dispuesto en el artículo 75 del Reglamento de la Ley Nº 19.886 de Bases Sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.

En caso de celebrar el Contratista un contrato de Factoring, éste deberá notificar al Inspector Técnico, dentro de las 48 horas siguientes a su celebración. Asimismo, la empresa de Factoring deberá tomar las providencias necesarias y oportunas de notificación al Inspector Técnico, a fin de hacer efectivo el cobro de la respectiva factura. La Municipalidad no se obliga al pago del Factoring en caso de existir obligaciones y/o multas pendientes del Contratista.

En ningún caso, la notificación del Factoring puede hacerse llegar al Inspector Técnico, en fecha posterior a la solicitud de pago (estado de pago) que corresponde a la factura cedida.

28. PRESENTACIONES

El contratista preparará las presentaciones que el inspector técnico requiera hacer para presentarla a la comunidad, autoridades y otros con apoyo de material impreso que reflejen el ámbito de la obra.

29. RECEPCIONES

Las recepciones serán realizadas por una comisión receptora compuesta por: Profesional de la Unidad requirente, Profesional de la Dirección de Obra Municipal, y el ITO del contrato.

29.1. RECEPCIÓN PROVISORIA

Una vez terminada las obras el contratista deberá solicitar por escrito a la Municipalidad tal situación por medio del Libro de Obras y, además mediante oficio acompañado los siguientes documentos en original y dos copias, que constituirán requisitos indispensables para otorgar recepción conforme.

Los documentos son:

1.- Certificado de los pagos de consumo de agua, luz y otros servicios básicos que tenga relación con el proyecto, si se pudieron haber utilizado provisoriamente en este proyecto.

2.- Certificado de la Inspección del Trabajo que no registra reclamos, multas, ni denuncias por incumplimiento de la legislación laboral vigente, referente a la mano de obra contratada para este proyecto.

3.- Certificados de servicios externos si corresponde (SEC, SERVIU, etc.)

Una vez que el contratista solicite la recepción provisoria de las obras, se constituirá en terreno la Comisión designada para tales efectos, la comisión aceptará o rechazara la recepción provisoria, en caso de aceptar el ITO extenderá la correspondiente "Acta de Recepción Provisoria" y procederá a recibir la "Garantía por Buena Ejecución de la Obra y Calidad de los Materiales", devolviendo en el plazo de 3 días hábiles la "Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato" el cual será registrado en el libro de obra.

Si de la inspección de la obra que haga la Comisión Receptora concluye que los trabajos no están terminados o no están ejecutados de conformidad con las bases técnicas, no dará curso a la recepción y fijará un plazo, para que el contratista ejecute a su costa los trabajos o reparaciones que la Comisión determine. El contratista no podrá excusar su responsabilidad por los trabajos defectuosos o negarse a reconstruirlos bajo pretexto de haber sido aceptados por el ITO. Si transcurrido el plazo, el contratista no ha subsanado total o parcialmente las observaciones, se podrán cursar las sanciones que correspondan y el Municipio podrá llevar a cabo la ejecución de dichos trabajos por cuenta del contratista. Lo anterior, sin perjuicio de hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento. Finalizadas las obras pendientes y subsanadas las disconformidades técnicas observadas por la Comisión, ésta procederá a efectuar la recepción provisoria con o sin observaciones, conforme se señala a continuación, dependiendo de los defectos que se observen. La fecha de término de las obras será aquella en que el contratista finalice la totalidad de las obras pendientes y subsane todas las disconformidades técnicas establecidas por la Comisión.

29.2. Si de la inspección de la obra que haga la Comisión Receptora estima que ésta presenta defectos que no afectan su eficiente utilización y pueden ser remediados fácilmente, procederá a recibirla con las observaciones que especificará en el "Acta de Recepción Provisoria con observaciones".

La Comisión Receptora, deberá fijar un plazo, exento de multas, para que el contratista subsane las observaciones. Transcurrido el plazo, la Comisión Receptora verificará si se han sido subsanadas las observaciones realizadas, y en caso positivo levantará el "Acta de Recepción Provisoria sin observaciones".

Si transcurrido el plazo otorgado para subsanar las observaciones, el contratista no las ha corregido, se podrá cursar las multas que corresponda dando un nuevo plazo para subsanar, en caso de no realizar nuevamente los arreglos se podrá hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento, y ejecutar los trabajos que sean necesarios con cargo a dicha garantía y las demás acciones que estime conveniente la municipalidad.

29.3. En caso de no existir observaciones, o existiendo, éstas ya hayan sido subsanadas, se levantará un **"Acta de Recepción Provisoria sin observaciones"**, se dará por finalizada la ejecución de las obras y deberá entregar la garantía de Buena Ejecución de la Obra y Calidad de los Materiales al Inspector Técnico.

De lo señalado precedentemente se levantará un acta, la que deberá ser firmada por el contratista y por los funcionarios de la comisión, para lo anterior el ITO verificará el correcto funcionamiento, y que las obras ejecutadas no presenten observaciones durante el período de 6 meses desde la Recepción Provisoria sin observaciones. La reparación o sustitución de las fallas, deterioros o daños provocados a la obra que sean responsabilidad del contratista, serán de su cargo y deberán realizarse dentro del plazo que el ITO determine, de acuerdo con la magnitud de la reparación o sustitución. Aquellos hechos que no tengan ninguna relación con la calidad de las obras ejecutadas no se considerarán como responsabilidad del contratista. En caso de no realizar las reparaciones y cambios indicados se podrá hacer efectiva la garantía Buena Ejecución de la Obra y Calidad de los Materiales.

30. RECEPCIÓN FINAL

Con al menos 15 días antes del vencimiento de la garantía de Buena Ejecución de la Obra y Calidad de los Materiales, el contratista deberá solicitar por escrito la recepción definitiva de la obra ante la Municipalidad, la cual, a través de la Comisión receptora procederá a la revisión de la obra y extenderá el acta de recepción correspondiente.

31. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

La liquidación deberá ser formulada por el Municipio una vez obtenida la Recepción Definitiva sin observaciones por parte de la Comisión Receptora. Su aprobación se hará sin perjuicio de que el contratista pueda hacer valer, por su parte, los recursos que le otorguen las leyes ante la justicia ordinaria.

La liquidación contendrá una relación detallada de la ejecución de los trabajos, con su plazo programado de entrega, costos, reajustes, aumentos de los trabajos, con deducción de retenciones y multas que procediere aplicar. No se podrá liquidar el contrato, en caso de estar en trámite el procedimiento de aplicación de multas,

cuyo caso deberá esperarse hasta que la multa esté ejecutoriada. el contratista aceptará por escrito la liquidación, que no tiene cargos que formular y que renuncia a toda acción legal que pretenda o suponga tener.

32. PROHIBICIÓN DE CEDER O TRANSFERIR EL CONTRATO

El contratista no podrá vender, ceder o transferir el contrato en cuanto a las obligaciones por él contraídas a otra persona natural o jurídica.

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones que para el contratista se establecen en el presente punto, facultará a la Municipalidad para poner término anticipado al contrato mediante resolución fundada.

33. RESPONSABILIDAD

El Contratista será responsable de todo accidente, daño o perjuicio que a raíz de la construcción de este proyecto que pudiera ocurrir a sus trabajadores, a terceros, a la propiedad y bienes existentes de la I. Municipalidad de Cerrillos.

El contratista será responsable y estará obligado, de su cargo a: reparar, subsanar, compensar, indemnizar, efectuar toda acción correctiva, debido a daños, perjuicios, lesiones, muertes y pérdidas de todo tipo que tengan su origen en la ejecución del proyecto a causa de negligencia, acciones y omisiones culpables de él o de cualquier personal a su cargo relacionado con el contratista.

34. DOMICILIO

Para todos los efectos legales, las partes fijan su domicilio en la ciudad de Santiago y se someten a la jurisdicción de sus Tribunales de Justicia.

MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

"REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS"

FORMATO N.º 1

DECLARACIÓN SIMPLE DE IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE	
Nombre o Razón Social:	RUT:
Domicilio comercial:	Comuna:
Nombre del representante legal:	RUT:
Nacionalidad:	Estado Civil:
Profesión u Oficio:	Correo Electrónico:
Nombre de persona de contacto durante el proceso:	RUT:
Correo Electrónico de contacto:	Teléfono de contacto:

DATOS DE PROVEEDORES QUE INTEGRAN LA UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES (UTP)	
Nombre de Proveedores que conforman la UTP	R.U.T. Proveedores UTP

IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE O APODERADO DE LA UTP (FIRMA DE FORMATOS Y EMISIÓN DE GARANTÍAS)	
Nombre del Representante o Apoderado de la UTP:	RUT del Representante o Apoderado de la UTP:
Domicilio comercial:	Comuna:
Nacionalidad:	Estado Civil:
Profesión u Oficio:	Correo Electrónico:
Correo Electrónico de contacto:	Teléfono de contacto:

_____

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS..... 20__

"REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS"

FORMATO N.º 2

DECLARACIÓN SIMPLE PARA PROPUESTAS

Nombre del Oferente: _____

Declaro lo siguiente:

a) Conocer y aceptar las condiciones establecidas en las Bases Administrativas Generales, Especiales, Especificaciones Técnicas de la Propuesta y documentos anexos.

b) Aceptar las presentes Bases y garantizar la veracidad, autenticidad y exactitud de todas las declaraciones y autoriza a Organismos Oficiales, Compañías de Seguros, Bancos, fabricantes de Equipos o cualquier otra persona, Firma o Compañía para suministrar las informaciones pertinentes relacionadas con la propuesta presentada y que sean solicitadas por la Municipalidad.

c) Haber estudiado todos los antecedentes de la Propuesta, de las Bases Administrativas Generales, Especificaciones Técnicas de la Propuesta y verificado su concordancia entre sí y conocer las normas legales vigentes al respecto.

d) Haber tomado conocimiento de la topografía del terreno y todas las condiciones actuales y las demás características que incidan directamente en la ejecución de la obra.

e) Haber considerado en la oferta económica, todos los gastos necesarios para la ejecución del proyecto, de acuerdo a las Bases Administrativas Generales de la Propuesta, Especificaciones Técnicas y todos los documentos incluidos en la oferta.

f) Por lo expuesto autorizo a la Municipalidad de Cerrillos para efectuar el cobro de inmediato de las Garantías establecidas en las Bases Administrativas Generales de esta Licitación, sin perjuicio de las acciones legales que inicie frente a cualquier situación no prevista, para el normal desarrollo del proyecto, servicio o suministro.

_____

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS..... 20__

"REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS"

FORMATO Nº 3

DECLARACIÓN SIMPLE RESPECTO A SUBCONTRATACIONES

(Ley Nº 20.123 que regula el trabajo en régimen de subcontratación)

Nombre del Oferente: _____

Vengo en declarar que el proyecto a ejecutar, objeto de la presente licitación pública, se realizará:

_____ Incluyendo subcontrataciones.

_____ No incluyendo subcontrataciones.

_____

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS..... 20__

"REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS"

FORMATO Nº 4

DECLARACIÓN SIMPLE LEY Nº 20.285

Nombre del Oferente: _____

Declaración simple que contenga la identificación de los socios y accionistas principales que integran las sociedades o empresas prestadoras de acuerdo a lo indicado en el Titulo III, artículo 7, letra e) de la Ley N ° 20.285.

Nombre del Socio o Accionista	Rut del Socio o Accionista

_____

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS..... 20__

"REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS"

FORMATO N.º 5

OFERTA TÉCNICA - DECLARACIÓN SIMPLE DE EXPERIENCIA DEL OFERENTE

Nombre del Oferente: _____

Entidad Mandante	R.U.T. Mandante	Experiencia entidad Pública, indicar ID de la licitación o número de la Orden de compra.	Duración del Contrato	Fecha de Inicio	Fecha de Termino	Monto del Contrato

Remítase a lo indicado en los numerales 5.2.1 y 8.2.1 de las BAG.

_____

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS..... 20__

"REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS"

FORMATO N.º 6

PLAZO DE EJECUCIÓN

Nombre del Oferente: _____

PLAZO DE EJECUCIÓN

_____ Días enteros y corridos

*plazo debe señalarse en días enteros y corridos, conforme a lo indicado en el numeral 1.7 de las BAG

_____

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS..... 20__

"REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS"

FORMATO N.º 7

Materias de Inclusión laboral

Nombre del Oferente: _____

MARCAR CON UNA X	MATERIAS	MEDIO DE VERIFICACIÓN
	1) El proveedor dispone de políticas de inclusión laboral de personas en **situación de discapacidad**	
	2) El proveedor dispone de políticas de inclusión laboral a personas de la **Tercera Edad Activa** (mujer mayor de 60 años y hombre mayor de 65 años)	
	3) El proveedor dispone de políticas de inclusión laboral de trabajadores pertenecientes a **pueblos indígenas**	
	4) El proveedor dispone de **Sello Empresa Mujer**	

_____

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS..... 20__

"REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS"

FORMATO N.º 8

OFERTA ECONÓMICA

Nombre del Oferente: _____

VALOR NETO POR EL TOTAL DE LA OBRA
$

_____

NOMBRE, RUT Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL,
PERSONA NATURAL O APODERADO O REPRESENTANTE UTP

CERRILLOS..... 20__

A CONTINUACIÓN, DEBERÁ LLENAR EL PRESUPUESTO DETALLADO

	Presupuesto REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS					
	CERRILLOS					
	Mandante:	Municipalidad de Cerrillos.				
	OBRA	REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS				
	Comuna:	CERRILLOS				
	Fecha Elaboracion Presupuesto:		rev 1.0			
	Item		Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Precio Total
1	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	OBRAS PROVISORIAS					
1.1.1	Letrero de Obras		un	1		$ 0
1.1.2	Instalacion de faenas		un	1		$ 0
1.1.3	Construcciones Provisorias		un	1		$ 0
1.1.4	Aseo y entrega final		gl	1		$ 0
1.2	TRABAJOS PREVIOS					
1.2.1	Demolicion Construccion existente		m2	106,00		$ 0
1.2.2	Despeje de terreno y escarpe		m2	106,00		$ 0
1.2.3	Trazado y Niveles		ml	48,00		$ 0
2	OBRAS DE CONSTRUCCION					
2.1	FUNDACIONES					
2.1.1	Excavaciones		m3	17,46		$ 0
2.1.2	Enplantillado / Hormigon pobre H5		m3	0,97		$ 0
2.1.3	Cimientos / Hormigón con Bolon desplazador 20%		m3	12,34		$ 0
2.1.4	Sobrecimiento / H 25		m3	2,28		$ 0
2.1.5	Enfierraduras Fundaciones		kg	317,06		$ 0
2.1.6	Encofrados sobrecimientos		m2	26,76		$ 0
2.2	RADIER					
2.2.1	Relleno compactado e: 15cm		m2	77,35		$ 0
2.2.2	Cama de ripio 8cm		m2	77,35		$ 0
2.2.3	Capa de Polietileno		m2	122,32		$ 0
2.2.4	Radier / Hormigón H25 e:10cm		m2	77,35		$ 0
2.3	ESTRUCTURAS VERTICALES					
2.3.1	Tabique estructura Metalcom 60mm		m2	22,86		$ 0
2.3.2	Albañileria - Ladrillo tipo Santiago 7		m2	91,34		$ 0
2.3.3	Hormigon Vigas Cadenas y Pilares		m3	6,05		$ 0
2.3.4	Enfierraduras Vigas Cadenas y Pilares		kg	786,00		$ 0
2.3.5	Encofrados Vigas Cadenas y Pilares		m2	72,10		$ 0
2.4	ESTRUCTURA DE TECHUMBRE					
2.4.1	Estructura Techumbre Madera		m2	82,05		$ 0
2.4.2	Costaneras 2"x4" MSD		ml	133,20		$ 0
2.4.3	Plancha OSB TECH SHIELD		m2	76,19		$ 0
2.5	CUBIERTA					
2.5.1	Fieltro asfaltico		m2	78,19		$ 0
2.5.2	Cubierta Teja asfaltica		m2	78,19		$ 0
2.5.3	Aleros		m2	14,44		$ 0
2.5.4	Tapacanes		ml	23,55		$ 0
2.5.5	Cumbrera ventilada		ml	6,65		$ 0
2.5.6	ingreso ventilacion cubierta		ml	9,60		$ 0
2.5.7	Celosia		un	3,00		$ 0

2.5.8	Salida extractor de aire (gorro + tubería de acero galvanizado)	un	4,00	$ 0
2.6	REVESTIMIENTOS			
2.6.1	Estuco	m2	166,90	$ 0
2.6.2	Revestimiento yeso carton ST 15mm	m2	16,11	$ 0
2.6.3	Revestimiento yeso carton RH 15mm	m2	16,51	$ 0
2.6.4	Tinglado	m2	7,44	$ 0
2.6.5	Fieltro Asfaltico	m2	7,50	$ 0
2.6.6	Terciado Fenolico	m2	4,34	$ 0
2.7	CIELO			
2.7.1	Cornizas	ml	108,00	$ 0
2.7.2	Cielo Yeso Carton e:10mm	m2	14,23	$ 0
2.7.3	Cielo Tinglado	m2	38,81	$ 0
2.7.4	Cielo Yeso Carton baños	m2	8,80	$ 0
2.7.5	Cadeneteado	m2	61,84	$ 0
2.8	AISLACIÓN TERMICA			
2.8.1	Lana Mineral tabiques	m2	22,86	$ 0
2.8.2	Lana mineral cielos	m2	61,84	$ 0
2.8.3	Poliestireno expandido	m2	2,56	$ 0
2.9	HOJALATERIA			
2.9.1	Canaletas aguas lluvias	ml	21,20	$ 0
2.9.2	Bajadas Aguas lluvias	un	4,00	$ 0
2.9.3	Forros y cortagoteras	m2	15,00	$ 0
3.	TERMINACIONES			
3.1	CERAMICOS			
3.1.1	Revestimiento ceramica 20x30 cm baño	m2	37,25	$ 0
3.2	PAVIMENTOS			
3.2.1	Ceramica 33x33 baño	m2	8,94	$ 0
3.2.2	Porcelanato Sala de reunion	m2	53,49	$ 0
3.2.3	Afinado Radier	m2	11,08	$ 0
3.2.4	Guardapolvo Sala	ml	31,20	$ 0
3.3	PINTURAS			
3.3.1	Empaste	m2	206,04	$ 0
3.3.2	Pintura para cielos baño y cocina	m2	8,80	$ 0
3.3.3	Latex al agua para cielos	m2	14,23	$ 0
3.3.4	esmalte al agua mate para muros interiores	m2	169,71	$ 0
3.3.5	Latex al agua terminacion mate exteriores	m2	13,30	$ 0
3.3.6	Barnizado mate	m2	114,24	$ 0
3.3.7	Impermeabilizante	m2	51,55	$ 0
3.4	VENTANAS			
3.4.1	V1	un	1,00	$ 0
3.4.2	V2	un	1,00	$ 0
3.4.3	V3	un	1,00	$ 0
3.4.4	V4	un	1,00	$ 0
3.4.5	V5	un	1,00	$ 0
3.4.6	V6	un	1,00	$ 0
3.4.7	V7	un	1,00	$ 0
3.4.8	V8	un	6,00	$ 0
3.4.9	V9	un	1,00	$ 0
3.5	PUERTAS			

3.5.1	Puerta Principal P1			un	1,00		$ 0
3.5.2	Puerta exterior P2			un	1,00		$ 0
3.5.3	Puerta Oficina P3			un	2,00		$ 0
3.5.4	Puerta Baño PCD P4			un	1,00		$ 0
3.5.5	Puerta Baño P5			un	2,00		$ 0
3.5.6	Cubrejuntas			ml	4,00		$ 0
3.5.7	Topes de goma			un	6,00		$ 0
3.6	QUINCALLERIA						
3.6.1	Chapa / Puertas Acceso Principal - Art Scanavini cerrojo embutir 1080, art manilla 961C			un	2,00		$ 0
3.6.2	Chapa / Puerta Baño Scanavini cerrojo embutir Art 1054, manilla art 960L			un	4,00		$ 0
3.6.3	Bisagras simples			un	18,00		$ 0
3.6.4	Bisagras doble abatir			un	6,00		$ 0
3.6.5	españoletas			un	2,00		$ 0
3.7	ARTEFACTOS						
3.7.1	Lavamanos PCD/ Lizt - Wasser			un	1,00		$ 0
3.7.2	Lavamanos /Wasser			un	2,00		$ 0
3.7.3	Inodoros			un	3,00		$ 0
3.7.4	Lavaplatos			un	1,00		$ 0
3.8	GRIFERIA						
3.8.1	Para lavaplatos			un	1,00		$ 0
3.8.2	Para lavamanos			un	3,00		$ 0
3.8.3	Llaves de jardín			un	2,00		$ 0
3.9.	ACCESORIOS BAÑOS						
3.9.1	Portarrollos			un	3,00		$ 0
3.9.2	Dispensadores acrilico			un	3,00		$ 0
3.9.3	Espejo			un	3,00		$ 0
3.9.4	baranda fija			un	1,00		$ 0
3.9.5	Barra abatible Comisa			un	1,00		$ 0
3.10	COCINA						
3.10.1	Mesón Soporte de lavaplatos			un	1,00		$ 0
4.	INSTALACIONES						
4.1.	Electricidad						
4.1.1	Medidor y empalme electrico, Aumento de capacidad			gl	1,00		$ 0
4.1.2	TABLERO ELECTRICO						
4.1.2.1	Tablero Eléctrico			un	1,00		$ 0
4.1.2.2	Barra a tierra			un	1,00		$ 0
4.1.2.3	Conector toma a tierra			un	1,00		$ 0
4.1.3	RED ELECTRICA						
4.1.3.1	CANALIZACION						
4.1.3.1.1	Conduit PVC libre de halógenos			ml	120,00		$ 0
4.1.3.1.2	Tubería acero			ml	50,00		$ 0
4.1.3.2	CAJAS DERIVACION						
4.1.3.2.1	Cajas PVC libre de halógenos			un	40,00		$ 0
4.1.3.2.2	Cajas metálicas			un	10,00		$ 0
4.1.3.3	CABLEADO						
4.1.3.3.1	Cableado EVA 2.5mm			ml	240,00		$ 0
4.1.3.3.2	Cableado EVA 1.5mm			ml	300,00		$ 0

4.1.4	ENCHUFES						
4.1.4.1	Enchufe triple	un	3,00		$ 0
4.1.4.2	Enchufe Fuerza	un	3,00		$ 0
4.1.4.3	Enchufe Doble	un	6,00		$ 0
4.1.5	INTERRUPTOR				
4.1.5.1	Interruptor 9/12 Simple	un	6,00		$ 0
4.1.5.2	Interruptor 9/24	un	2,00		$ 0
4.1.5.3	Interruptor 9/15 doble	un	1,00		$ 0
4.1.6	EQUIPOS LUMINICOS				
4.1.6.1	Canoas Colgantes LED	un	6,00		$ 0
4.1.6.2	Punto empotrado PL13-E27	un	7,00		$ 0
4.1.6.3	Equipo Baños	un	3,00		$ 0
4.1.6.4	Tortuga I100-E27	un	2,00		$ 0
4.1.6.5	Foco exterior	un	2,00		$ 0
4.1.6.6	Luminaria de Emergencia	un	2,00		$ 0
4.1.7	EQUIPOS AIRE				
4.1.7.1	Extractores de Aire	un	3,00		$ 0
4.2	AGUA POTABLE				
4.2.1	Cañerias Agua Fría				
4.2.1.1	Cañeria PPR 32	ml	15,00		$ 0
4.2.1.2	Copla PPR 32	un	2,00		$ 0
4.2.1.3	Codo PPR 32	un	1,00		$ 0
4.2.1.4	Tee PPR 32	un	2,00		$ 0
4.2.1.5	Buje Reduccion PPR 32 ppr 25	un	2,00		$ 0
4.2.1.6	Buje Reduccion PPR 32 ppr 20	un	1,00		$ 0
4.2.1.7	Cañeria PPR 25	ml	14,00		$ 0
4.2.1.8	Copla PPR 25	un	5,00		$ 0
4.2.1.9	Codo PPR 25	un	4,00		$ 0
4.2.1.10	Tee PPR 25	un	6,00		$ 0
4.2.1.11	Buje Reduccion PPR 25 a PPR 20	un	4,00		$ 0
4.2.1.12	Cañeria PPR 20	ml	8,00		$ 0
4.2.1.13	Copla PPR 20	un	4,00		$ 0
4.2.1.14	Codo PPR 20	un	10,00		$ 0
4.2.1.15	Tee PPR 20	un	1,00		$ 0
4.2.2	Cañerias Agua Caliente				
4.2.2.1	Cañeria PPR 25	ml	16,00		$ 0
4.2.2.2	Copla PPR 25	un	5,00		$ 0
4.2.2.3	Codo PPR 25	un	6,00		$ 0
4.2.2.4	Tee PPR 25	un	4,00		$ 0
4.2.2.5	Buje Reduccion PPR 25 a PPR 20	un	1,00		$ 0
4.2.2.6	Cañeria PPR 20	ml	3,00		$ 0
4.2.2.7	Copla PPR 20	un	1,00		$ 0
4.2.2.8	Codo PPR 20	un	3,00		$ 0
4.2.2.9	Tee PPR 20	un	1,00		$ 0

4.2.3	cambio de medidor y acometida		un	1,00		$ 0
4.2.4	Llave de paso		un	12,00		$ 0
4.2.5	Instalacion de llaves de paso		un	12,00		$ 0
4.2.6	Instalacion Lavamanos / Lizt - Wasser		un	3,00		$ 0
4.2.7	Instalacion Inodoros		un	3,00		$ 0
4.2.8	Instalacion Lavaplatos		un	1,00		$ 0
4.2.9	Pruebas de presion		un	1,00		$ 0
4.2.10	Pasadas por fundaciones		un	3,00		$ 0
4.3	ALCANTARILLADO					
4.3.1	Ramales					
4.3.1.1	110mm Cementar Tubo PVC sanitario cementar		ml	24,90		$ 0
4.3.1.2	Copla PVC 110 mm sanitario cementar Tigre		un	4,00		$ 0
4.3.1.3	110mm Cementar Codo PVC sanitario Genérico		un	3,00		$ 0
4.3.1.4	Vee pvc sanitario 110 x 110mm cementar Tigre		un	2,00		$ 0
4.3.1.5	50mm Cementar Tubo PVC sanitario cementar		ml	4,50		$ 0
4.3.1.6	Copla PVC 110 mm sanitario cementar Tigre		un	1,00		$ 0
4.3.1.7	50mm Cementar Codo PVC sanitario Genérico		un	1,00		$ 0
4.3.1.8	Vee pvc sanitario 110 x 50mm cementar Tigre		un	1,00		$ 0
4.3.1.9	38mm Cementar Tubo PVC sanitario cementar		ml	4,00		$ 0
4.3.1.10	Copla PVC 38 mm sanitario cementar Tigre		un	1,00		$ 0
4.3.1.11	38mm Cementar Codo PVC sanitario Genérico		un	3,00		$ 0
4.3.1.12	Vee pvc sanitario 110 x 38mm cementar Tigre		un	3,00		$ 0
4.3.2	Ventilación					
4.3.2.1	70mm tube PVC sanitario cementar		ml	10,00		$ 0
4.3.2.2	Copla pvc sanitario 70mm cementar Tigre		un	2,00		$ 0
4.3.2.3	70mm Cementar Codo PVC 90° sanitario Genérico		un	3,00		$ 0
4.3.2.4	70mm Cementar Codo PVC 45° sanitario Genérico		un	3,00		$ 0
4.3.2.5	tubo Acero Galvanizado		un	2,00		$ 0
4.3.2.6	Gorro Acero Galvanizado		un	2,00		$ 0
4.3.3	Rectificación de trazado		ml	28,90		$ 0
4.3.4	Pasadas por fundaciones		un	2,00		$ 0
4.3.5	Confección de cámaras de inspección		un	1,00		$ 0
4.3.6	Prueba de bola entre cámaras		un	1,00		$ 0
4.3.7	Prueba de humo		un	1,00		$ 0
4.3.8	Prueba hidráulica de cámaras		un	1,00		$ 0
4.4	Sistema ACS termosolar y electrico					
4.4.1	Sistema de panel termosolar		un	1,00		$ 0
4.4.2	Termo agua caliente		un	1,00		$ 0

5	OBRAS EXTERIORES Y PAISAJISMO							
5,1	JARDINERÍA Y EXTERIORES							
5.1.1	Cesped				m2	12,70		$ 0
5.1.2	Arbustos				un	9,00		$ 0
5.1.3	Ripio				m2	1,91		$ 0
5.1.4	Pozos Absorbentes.				un	4,00		$ 0
5.1.5	Canaletas hormigón polimerico				ml	5,30		$ 0
5.1.6	Bicicletero				un	3,00		$ 0
5,2	CIERROS EXTERIORES							
5.2.1	Reja Antejardin				ml	6,1		$ 0
5.2.2	Puerta de acceso				un	1		$ 0
5.2.3	Protecciones ventanas				kg	216,83		$ 0
5.2.4	Muros deslinde, Tipo Bulldog				ml	12		$ 0
							Total CD:	$ 0
					10,00%		Gastos Generales:	$ 0
					15,00%		Utilidad:	$ 0
							Subtotal:	$ 0
					19,00%		IVA:	$ 0
							Total:	$ 0

NOTA DEL MANDANTE: El presente Itemizado es de carácter referencial, en el cual se indican los ítems mínimos que se deben considerar en forma obligatoria. Las cubicaciones y valores son responsabilidad única del Oferente. El Oferente puede agregar otras subpartidas que correspondan a las especificaciones y que no se encuentren contempladas en este Itemizado.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE

GEORGINA ZAMORANO JARA
Secretaria Municipal (S)

LORENA FACUSE ROJAS
Alcaldesa

LFR/JSM/GVO/mcr
Distribución:

- Archivo virtual "Decretos Correlativos"
- Dirección de Administración y Finanzas
- Secplan
- Administración Municipal

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Obra : **Reposición Sede Social Las Palmeras**

Propietario : **Municipalidad de Cerrillos**

Rep. Legal : **Lorena Facuse Rojas**

Arquitecto : **Esteban Gutiérrez Castillo**

Ubicación : **Comas Sola 7657**

Revisión : **1.0**

GENERALIDADES

Descripción de la Obra.

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a las obras para la construcción de la nueva sede social Las Palmeras de comuna de Cerrillos ubicada en la población Raul Mazzone, Loteo El Mirador 1.

Se plantea la demolición de las construcciones existentes para posterior construcción de una sede social nueva con estándares de diseño adecuados para albergar las actividades de talleres y reuniones.

El proyecto consta de un espacio multiuso de 38m2 útiles m área de cocina equipada con lavaplatos y cocina de encimera, más 2 baños para cada sexo y uno habilitado para personas con discapacidad y oficina.

Los desniveles entre recintos interiores y exteriores están resueltos mediante rampas para garantizar la accesibilidad universal considerando además una importante cantidad de personas de tercera edad utilizando el recinto.

REFERENCIAS

Las presentes especificaciones técnicas son complementarias a los planos del proyecto. La obra deberá ejecutarse en estricto acuerdo con el proyecto definitivo y con aquellos que se emita con carácter de aclaración durante su desarrollo.

Todas las obras que se consulte el proyecto deben ejecutarse con estricto apego a la legislación y reglamentación vigente en especial:

I) La ley general de urbanismo y construcciones;
II) La ordenanza general de urbanismo y construcción;
III) Las nomas de INN pertinentes a los materiales y procedimientos de ejecución de las partidas consultadas en el proyecto en cuanto a calidad y tipos de todos los materiales a utilizar en la obras de análisis y ensayos de los mismos y presentaciones de seguridad del personal.
IV) Las leyes decretos o disposiciones reglamentarias relativas a permisos, aprobaciones, impuestos, inspecciones, recepciones de los servicios y municipalidad.

CONCORDANCIAS.

Cualquier duda por deficiencias en planos o contradicciones entre estos o con estas especificaciones técnicas, que surja en el transcurso de la ejecución de la obra deberá ser consultada oportunamente a la inspección técnica.

MATERIALES

Los materiales de uso transitorio son opcionales del contratista, sin perjuicio de los requisitos de garantía y seguridad de trabajo que deben cumplir, bajo su única responsabilidad.

Los materiales que se especifican para las obras definitivas se entienden de primera calidad dentro de su especie, conforme a las normas que correspondan y a las indicaciones del fabricante, la inspección técnica rechazara todo aquel material que a su juicio no corresponda a lo especificado y podrá exigir al constructor la certificación de la calidad de los materiales u otros insumos a colocar en la obra.

No se aceptarán modificaciones que redunden en un desmejoramiento de la calidad de las obras; no podrá introducirse ninguna modificación sin la conformidad previa de la inspección técnica y el arquitecto proyectista.

DOCUMENTOS QUE DEBEN MENTENERSE EN LA OBRA

Los Planos:

La determinación grafica de la obra, materia de las presentes especificaciones técnicas.

Libro de Obras:

Bajo la responsabilidad directa del contratista, se llevara un libro de obra, de hojas numeradas. En triplicado, en el cual el contratista y el personal de inspecciones, efectuarán anotaciones correspondientes a sus funciones. Una propia quedara para el I.T.O., otra para el contratista y la última para la obra.

Registro fotográfico de la obra:

El contratista deberá entregar registro fotográfico mostrando avance en la obra en la las faenas más importantes en la ejecución.

Seguridad e Higiene

Con el motivo de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material:

- Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el periodo en que se realicen las faenas de demolición relleno y excavaciones.
- Transportar los materiales en camiones con la carga cubierta
- Lavado del lodo de las ruedas de los vehículos que abandonen la faena
- Mantener la obra aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados.

Mantener adecuadas condiciones de aseo del espacio público que enfrenta la obra. Cuando en dicho espacio existan árboles y jardines, deberá mantenerlos en buenas condiciones y reponerlos si corresponde.

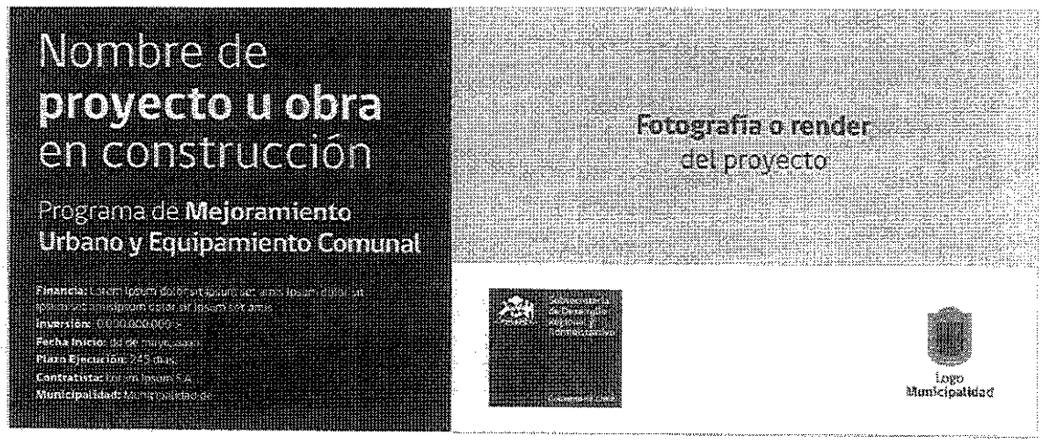
Los escombros deberán ser llevados a botaderos autorizados, siendo exigidos los comprobantes en los estados de pago correspondientes.

1.1.- OBRAS PROVISIONALES

1.1.1.- Letrero de Obras: Previo a cualquier faena el contratista deberá instalar letrero de obras, el que deberá atenerse a las normas e indicaciones presentes en "Manual de Vallas SUBDERE, 2019", con las siguientes dimensiones:

Tipografía	: Gob CL.
Colores Corporativos	: Pantone 185 C y 293 C
Medidas	: 250x480 cms

Fotografía : 72dpi a tamaño
Impresión : Vinilo PVC o autoadhesivo, con tintas Solventadas con filtro UV (garantía 3 años).



1.1.2.- Instalación de Faenas:
El contratista deberá asegurarse que la obra está debidamente controlada, mediante la ejecución de los cierres perimetrales provisorios que permitan rodear la obra e impedir el acceso de personas ajenas a esta.

Serán cargo del contratista las reparaciones que sean necesarias para mantener el cerco en buenas condiciones. El cierro deberá ser ejecutado de formas mínimas con paneles OSB pintados color verde Claro

1.1.3.-Construcciones provisorias

Se incluyen todas las construcciones provisorias necesarias para el correcto desarrollo de la obra. Será de cuenta del contratista la instalación de bodega, recinto para cuidador, vestuario de obreros y talleres, los servicios higienicos necesarios y suficientes para el personal de acuerdo al artículo 23 del DS N° 594 MINSAL. Todo lo cual deberá quedar ubicado dentro del recinto de la obra.

Se incluyen todas las construcciones provisorias necesarias para el correcto desarrollo de la obra.

1.1.4.- Aseo y Entrega Final: Al culminar las obras el contratista deberá hacer un aseo general y procurar que no queden escombros ni residuos propios de los materiales que se usaran en la obra.

1.2.- TRABAJOS PREVIOS

1.2.1.- Demolición construcción existente

Para efectos de la aprobación permiso de demolición, previo al inicio de las obras. El contratista deberá contar con el certificado de desratización el que quedará a su cargo, a su vez deberá suscribir las responsabilidades pertinentes a las construcciones adosadas y realizar la planimetría y plan de demolición.

Se demolerá toda la construcción existente comprendiendo la caseta sanitaria y las ampliaciones, comprendiendo fundaciones, radieres, muros y tabiques, cadenas, dinteles, vigas, estructura de techumbre y cubierta, además de las canalizaciones de instalación eléctrica existentes, medidor eléctrico será desmontado de su lugar y conservado para su reciclaje.

Para el caso de las instalaciones sanitarias, el alcantarillado existente será demolido

hasta la primera cámara de inspección, la que deberá mantenerse intacta a fin de conservar la unión domiciliaria existente. Instalación de agua potable será demolida hasta el Medidor de Agua potable que deberá mantenerse intacto

Saldos y escombros deberán ser trasladados en camión con carga cubierta a botaderos autorizados con la aprobación del ITO de la Obra.

1.2.2.- Despeje de Terreno

El contratista deberá limpiar los escombros y emparejar el sector destinado a realizar las obras de construcción.

Se consulta la preparación del terreno para el trazado y obras de construcción, el terreno se limpiara totalmente de maleza, arbustos, basura, escombros, etc. Todos los desechos serán removidos del terreno a satisfacción de ITO. Y a lo indicado en el plano de emplazamiento.

Los escombros que provengan de esta partida, deberán extraerse de la obra antes de iniciar las faenas de replanteo y trazado y niveles.

Los escombros deberán ser llevados a botaderos autorizados, siendo exigidos los comprobantes en los estados de pago correspondientes.

1.2.3.- Trazado y determinación de ejes Y Niveles:

Previo al inicio de las obras, se hará un replanteo y se trazará la planta de la obra en el terreno de acuerdo a lo indicado en el plano de Emplazamiento. El trazado y niveles, deberán ser recibidos por la ITO, firmando el "acta de recepción de trazados". Se levantará un cerco de madera "niveleta", a 1,00 mt de alto app sobre el NTN, siguiendo el perímetro de la obra a una distancia adecuada para no interferir con los trabajos a ejecutar. Los ejes serán marcados en la niveleta con pintura indeleble.

2.- OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

2.1.- FUNDACIONES

2.1.1 Excavaciones

Se ejecutarán a mano, en las áreas indicadas en los planos de cimentación, las paredes deberán quedar verticales y el fondo horizontal. Profundidad será según cálculo de acuerdo a la altura del sustrato adecuado para fundar.

2.1.2 Emplantillado

Terminadas las excavaciones se procede a ejecutar el sello de fundación Se considera un emplantillado de hormigón de 5cm de espesor como mínimo en toda la longitud de la excavación tanto de poyos como vigas de fundación.

La dosificación será de 2 sacos de cementos por m3 de hormigón, una vez fragüado sobre este se trazaran los ejes

2.1.3 Cimientos

Una vez fraguados los emplantillados se ejecutarán los cimientos de medidas y características indicadas en los planos de ingeniería respectivos, la resistencia del hormigón será de H-25 cuya dosificación será de 380 kg/cem/m3. La mezcla de hormigón deberá ser vibrado mediante un vibrador de inmersión adecuado. El añadido de bolón desplazador será en razón de 20%.

Se deberá añadir aditivo impermeabilizante al que se consulta la utilización del producto Sika 1 cuya aplicación será de acuerdo a las instrucciones del fabricante,

pudiendo ser utilizado otro producto de superiores características – las fundaciones deberán tener un mínimo de profundidad de 60 cm en el terreno o hasta alcanzar el sustrato apropiado para fundar, sin perjuicio de mejoramiento del terreno que a costo del contratista se deban hacer, una vez hechas las excavaciones y analizado el terreno.

2.1.4 Sobrecimientos y Vigas de Fundación

Se ejecutará con hormigón H-25 respetando las características de las armaduras.

Las armaduras serán según lo especificado en planos de ingeniería

El mezclado de Hormigón se realizará con betonera mecánica o podrá ser provisto desde planta. Su dosificación deberá garantizar la resistencia indicada en la presente especificación técnica.

Para certificar la calidad de los hormigones se efectuará un ensayo a la mezcla presente antes de hormigonar.

El hormigón se compactará mediante vibrador mecánico de inmersión, posterior a la colocación del hormigón se procederá al curado del mismo por medio de riego abundante.

Se debe dejar pasadas para ductos, ramales, etc. antes del hormigonado.

2.1.5 Enfierradura Sobrecimientos y Vigas de fundación

Se consulta la enfierradura de elementos de hormigón en barras de acero de calidad A44-28 H estriadas. La enfierradura no podrá estar en contacto con el moldaje ni con el líquido desmoldante y deberá estar completamente limpia, libre de grasas y corrosión. Se contempla la incorporación de calugas separadoras de 30mm de diámetro dentro de esta partida.

Dimensiones: barras diámetro 12mm, estribos barras diámetro 8mm a 20cm,

2.1.6 Encofrados Sobrecimientos

Será de Paneles de terciado fenólico montados solidariamente a estructura de madera, debiendo soportar la presión del hormigón vertido sin deformarse.

Deberán ser estancos de modo que no escurran las lechadas de cemento, y asegurar la forma y plomos de los elementos a hormigonar.

2.2 RADIER

2.2.1 Relleno compactado

Se dispondrá del material de relleno el cual será extendido mediante utilización de maquinaria apropiada según sea el caso, para posteriormente recibir humectación mediante baldes o mangueras. El relleno se compactará por capas de 5 cm mediante compactador mecánico vibratorio, hasta lograr la capacidad de soporte capaz de aceptar las solicitaciones que el radier le imponga.

2.2.2 Cama de ripio

Sobre el relleno se aplicará una capa de material granular (ripio), y que será la base del hormigón de radier. Esta capa será compactada mediante compactador mecánico vibratorio de placa. Deberá tener un espesor de 8 cm

2.2.3 Capa de Polietileno

Se consulta como barrera antihumedad polietileno negro de espesor que fluctúa entre 2mm de espesor. Se coloca sobre la capa de ripio, deberá contemplarse un traslapo de 20 cm hacia los bordes de cama de ripio.

2.2.4 Radier

La resistencia del hormigón deberá ser de H-25, con una dosificación de 380 kg/cem/m3. Se consulta el afinado del radier en fresco. Las imperfecciones se corregirán con mortero en razón 1/3 cemento/arena

En esta partida se debe dejar las pasadas para los ductos de alcantarillado y agua potable u otra instalación, no se acepta romper el radier.

Se utilizara malla ACMA C139 acero calidad AT56-50H para su uso como malla de retracción. Se colocará sobre el terreno una vez nivelado y compactado, listo para recibir hormigonado, se utilizara separadores tipo torre de 20mm

En áreas de radier que alberguen estructura de tabique se confeccionará un refuerzo de 5 cm de profundidad adicionales al radier.
En áreas cuyos bordes no estén confinados por sobrecimientos se configura una viga de contención de acuerdo a lo graficado en Planos de ingenieria en sus dimensiones y enfierraduras

Esta partida contempla la totalidad de los radieres a ejecutar en obra

2.3. ELEMENTOS VERTICALES

2.3.1. Tabiques estructura Metalcom 60m

Tabiques interiores serán estructurados en perfiles de Acero galvanizado con dimensiones equivalentes a Tabigal 60 para montantes y soleras.

Se ubican como separaciones entre baños y pasillo. Tabiques deben considerar paso de canalizaciones eléctricas y de cañerías de agua potable en sus montantes.

Se deberá emplear espuma expansiva en encuentros con muros y pilares de distinta materialidad.

2.3.2. Albañilería Ladrillo tipo Santiago 7

Se ejecutarán en ladrillos tipo Santiago 7 colocado en soga. Los morteros de pega serán confeccionados en proporción 1:3 (proporción arena / cemento), considerando espárragos de barras de acero estriado de 10mm de diámetro cada 50cm de una profundidad de 50cm en puntos de atraque con pilares.

Presentará áreas con ladrillo a la vista, estas comprenden los muros de los ejes 2, 4, B y eje 3 entre ejes F y E por la cara exterior
Impermeabilización de áreas a la vista según lo estipulado en punto 3.3.6.- de las presentes EE.TT.
Llaga y tendel serán de 1.5 cm de diámetro y rehusada en áreas de ladrillo a la vista

Presentará áreas estucadas que comprenden los muros de los ejes 1 (entre ejes C y F) 3 (entre ejes A y B), A, C, E y F
Llaga y tendel serán de 1.5 cm de diámetro y enrasada para muros estucados.

Para evitar manchas de mortero en ladrillo, se recomienda en la confección de paramentos el lavado de dichos ladrillos mediante esponja y agua. Especial cuidado debe tener en la confección, la utilización de ladrillos saturados de agua por al menos 24 horas con apariencia superficialmente seca. El curado será realizado mediante riego abundante por a lo menos 7 días.

2.3.3. Estructura Hormigón Armado

Se conformará estructura base de pilares, cadenas, dinteles y vigas de hormigón armado. Se empleará hormigón H-25, enfierraduras de acero a44-28 H barras de 12mm de diámetro con estribos de 8mm cada 15cm. Se consultan encofrado de terciado fenólico con desmoldante, encofrado no deberá deformarse por presión de hormigón vertido.

Para vigas y dinteles contemplar estribo extra en lado inferior según lo indicado en planos de ingeniería

2.4. ESTRUCTURA DE TECHUMBRE

2.4.1 Estructura de techumbre

Se efectuará en Madera Seca dimensionada Cerchas estarán compuestas de tirantes y pares de MSD 2"x8" y pares y diagonales de 2"x6".

En sector de salón la estructura de cubierta estará a la vista. Salvo las costaneras la que se cubrirán en su cara inferior con el revestimiento descrito en el punto 2.7.3. Se empleará madera de pino insigne cepillada.

En sector de baños, pasillo, cocina y oficina estructura estará oculta sobre cielo descrito en puntos 2.7.2.- 2.7.4.- y estructurado bajo cadeneteado descrito en punto 2.7.5.- para este sector se empleará pino radiata sin cepillar

Este ítem también contempla la estructura de frontones compuesta por listones de madera 2"X4". Graficados en elevaciones de eje presentes en plano de ingeniería ING.2 y la estructrura de refuerzo a lo largo del eje 2 en medio de las cerchas mediante listones MSD 2"x6"

2.4.2. Costaneras

Costaneras serán de madera con una escuadría de 2"x4" cada 40cm

2.4.3 Planchas OSB Tech Shield

Se utilizarán planchas OSB de 11.1 mm con recubrimiento de aluminio sobre la estructura de techumbre mediante tornillos auto enroscantes fijos a las costaneras cada 20 cm.

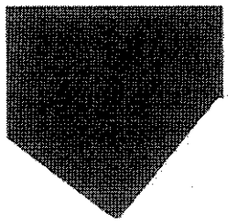
2.5. CUBIERTA

2.5.1. Fieltro asfaltico

Se consulta la colocación de fieltro asfaltico de 15 lbs, con traslapos de 15 cms como mínimo. La forma de colocación será desde la parte más baja de la cubierta hasta la cumbrera, corcheteadas a plancha OSB cada 15 cm. En la cumbrera deberán traslaparse completamente las líneas de fieltro provenientes de cada sección, no permitiéndose su corte.

2.5.2. Teja Asfáltica

Se consulta la colocación de tejas asfálticas tipo gravillada sobre sustrato de tablero osb y fieltro. Instalación será de acuerdo a indicaciones de fabricante



2.5.3. Alero

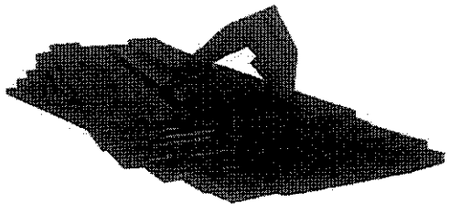
Aleros se conforman de la estructura de techumbre más entramado de madera con escuadrías 1"x4" y se forraran con listones de MSD tinglado 3/4x5" en zona de patio estructura de refuerzo se realizará mediante listones MSD 2"x2"

2.5.4 Tapacán

Se consulta tapacán de pino impregnado, listones de MSD 2"x6" en todos los bordes de la cubierta

2.5.5 Cumbrera Ventilada

Se consulta la instalación de cumbre ventilada de HPDE tipo rígida para tejas asfálticas en zona de cumbrera, instalación según detalles D-02 y D-04

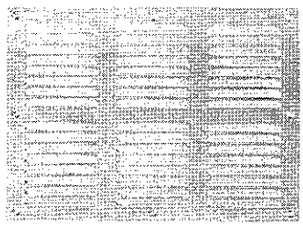


2.5.6 Ingreso ventilación Cubierta

Se consulta la instalación de piezas de ingreso de ventilación para cubiertas de teja asfáltica tipo "inFlow Vent" marca VentSure o similar de plástico HDPE. Instalación definida en Detalle D-03.

2.5.7 Celosías

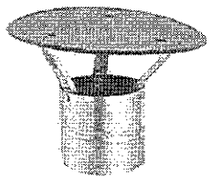
Se instalarán celosías de ventilación de aluminio 40x30cm bajo aleros según lo indicado en plano de cielos y detalle D-05. Serán fijadas mediante tornillos autoperforantes para madera



2.5.8 Salida extractores de aire

Se consulta la instalación de salidas para extractores de ventilación de baños en cielos, estarán conformados de tuberías de hojalata de acero galvanizado de 4" de diámetro con coronación de gorro de mismo material.

La altura mínima de las salidas será de 60cm contados desde la superficie de la cubierta



2.6. REVESTIMIENTOS

2.6.1 Estucos.

Estuco de mortero se aplicará a los paramentos exteriores e interiores indicados en elevaciones, se incluyen vigas cadenas y sobrecimientos. Previo a la aplicación del estuco, se procederá a la limpieza del sustrato, el estuco tiene dosificación en volumen 1:4:0.25 (cem arena cal), impermeabilizado con Sika 1 (en proporción 1/12), chicoteado sin maestreo, a grano perdido para recibir pintura. Se exigirá un adecuado curado de los estucos, con la humectación adecuada para prevenir sopladuras y grietas. Se aplicarán en dos capas con 48 hrs de desfase entre aplicaciones. Fibra se incorpora a la mezcla.

2.6.2. Revestimiento Yeso cartón ST 15

Se instalará planchas de yeso cartón estándar con borde rebajado de 15 mm de espesor como revestimiento de interiores en el sector de pasillo. Estarán fijadas a estructura metalcom, mediante tornillos Cabeza Trompeto 6" x 1". Se utilizará cubre juntas en los encuentros entre placas y se rellenará las juntas con pasta muro con su posterior lijado, en esquinas se empleará perfiles angulares metalcon 35x35x0,85mm, ambos deberán ser debidamente enlucidos

2.6.3. Revestimiento Yeso cartón RH 15

Se consulta la instalación de planchas de yeso cartón resistente a la humedad con borde rebajado de 15 mm de espesor. Se colocarán en la zona de baños y estarán fijadas a estructura metalcom soportante y tabiques, mediante tornillos Cabeza Trompeto 6" x 1". Se utilizará cubre juntas en los encuentros entre placas y se rellenará las juntas con pasta muro, en esquinas se empleará perfiles angulares metalcon 35x35x0,85mm, ambos deberán ser debidamente enlucidos

2.6.4. Revestimiento tinglado MSD

Se instalará revestimiento de listones de MSD tinglado 3/4x5" en orientación horizontal en frontones y como remate en alero de área de patio.

En área de patio revestimiento ira reforzado mediante tablero OSB e:11.1mm según detalle D-05

2.6.5 Fieltro Asfáltico

Se aplicará fieltro asfaltico de 15 lbs. bajo el revestimiento tinglado de frontones. Con traslapos de 15 cms como mínimo.

2.6.6 Terciado Fenólico

Se instalara plancha de terciado estructural fenólico de 12mm de espesor sobre estructura metalcom en cara de tabique que soporta barra abatible de baño para PCD

2.7. CIELOS

2.7.1. Cornisas

Se utilizará Cuarto de Rodón madera fijado mediante clavos tipo puntas o en su defecto mediante adhesivo. Se ubican en todos los encuentros entre cielos y muros de albañilería y su instalación debe garantizar su perfecta horizontalidad

2.7.2. Plancha yeso cartón cielos

Se consulta la instalación de planchas de yeso cartón estándar con borde rebajado de 10 mm de espesor. Estarán fijadas a estructura de cadeneteado de cielo falso mediante tornillos Cabeza de Trompeta 6" x 1". Se utilizará cubre juntas en los encuentros entre placas. en zona de cenefa en salón principal se empleará perfil de acero liviano galvanizado tipo metalcon L 30x30 según detalle D-01

2.7.3. Listones MSD Tinglado

Se instalará revestimiento MSD tinglado 3/4x5" en orientación horizontal bajo cadeneteado de 1"x4"y costaneras de sala multiuso fijado mediante tornillos autoroscantes

2.7.4. Plancha yeso cartón área baños

Se consulta la instalación de planchas de yeso cartón resistente a la humedad con borde rebajado de 10 mm de espesor. Estarán fijadas a estructura de madera de cielo mediante tornillos Cabeza Trompeto 6" x 1". Se utilizará cubre juntas en los encuentros entre placas

2.7.5. Cadeneteado

Soporte de cielos será estructurado en listones de madera seca dimensionada pino radiata 2"x2" distanciados a 40 cm

2.8. AISLACION TERMICA

2.8.1. Aislación tabiques

Se consulta la instalación de lana de vidrio entre tabiques tipo "Aislanglass" de 60mm de espesor

2.8.2. Aislación cielos

Se especifica el uso de lana de vidrio "Aislanglass" de 80mm de espesor

2.8.3. Aislación poliestireno expandido

Se contempla Planchas de Poliestireno expandido de 5cm de espesor en el borde inferior de canaletas de hojalatería

2.9 HOJALATERIA

2.9.1. Canalización de aguas lluvias

Canalizaciones de aguas lluvias se ejecutarán en hojalatería de Zinc, tendrán una pendiente mínima de 1%. Deberán confeccionarse su conexión con bajadas de aguas lluvias según lo indicado en planta de cubiertas.

Canaletas deberán considerar 60 cm de traslapo con cubierta ubicada entre plancha de cubierta y fieltro asfaltico a modo de forro.

2.9.2. Bajadas de aguas lluvias

Conformadas mediante cadenas plásticas de eslabón grande color negro

2.9.3 Forros y Corta goteras

Se consulta la instalación de forro en encuentro de cubierta con muro cortafuego según lo graficado en detalle D-01 y D-03 y D-04

Los forros serán de plancha galvanizada de acero lisa espesor de 0,4mm. Irá fijada a estructura de techumbre mediante tornillos autorroscantes con tapa de neopreno. Uniones con planchas de techumbre serán selladas con caucho butílico o silicona para uniones con acero galvanizado.

Cortagoteras se ubicarán en esquina superior de tapacanes; en borde superior e inferior de ventanas tipo V-8 según detalle D-02 y en borde superior de ventana tipo V-3 según escantillón 1

3.- TERMINACIONES

3.1. CERAMICAS

3.1.1 Revestimiento cerámica Baño

Se consulta la instalación de revestimiento cerámico dimensiones 20x30 dispuesto según lo indicado en el proyecto de arquitectura, se exigirá una cantería homogénea de 2 a 4 mm, se consulta la utilización de pasta adhesiva Bekron DA aplicada estrictamente según las indicaciones del fabricante. Color de cerámico será Blanco Artico y fragüe deberá ser estanco y de color similar a cerámica utilizada.

3.2. PAVIMENTOS

3.2.1. Cerámico Sala Baño

Se consulta la instalación de pavimento cerámico porcelanato 33x33. Se utilizará adhesivo bekron d.a. aplicado según las especificaciones del fabricante para porcelanatos sellado e impermeabilización por medio de fragüe de color similar porcelanato cuyo color será nieve.

3.2.2. Porcelanato Sala Multiuso

Se instalará pavimento Gres Porcelanato acabado mate, formato 30x60, se consulta textura River Grey o de tonalidad similar. Se utilizará adhesivo bekron d.a. aplicado según las especificaciones del fabricante para porcelanatos. Sellado e impermeabilización por medio de fragüe de color similar a acabado de porcelanato

3.2.3. Áfinado radier

Se nivelará y afinará toda superficie de radier que no reciba terminación de pavimentos.

Previo al nivelado la superficie a tratar deberá estar completamente aseada y libre de residuos, grasa, oxido, polvo, etc. Una vez aseada se colocará sobre la superficie aditivo de adherencia para yesos y morteros de cemento en el que se especifica Liquido aditivo CAVE BOND, aplicación de una sola mano mediante rodillo.

Se colocará mortero sobre la superficie una vez el adhesivo esté seco al tacto. Proporción de mortero será de 5:1 cemento-cola fría. Este es aplicado con llanas hasta lograr nivelar con pavimentos circundantes, se dejará secar por 24 horas, una vez seco se procede a pulir superficie con lijadora orbital. Limpiar polvo y restos de mortero. Jornales deberán utilizar gafas y mascarillas, sellar con vitrificante en 3 manos

3.2.4. Guardapolvos salones

Se consulta la instalación de molduras de MDF Premol 14x75mm color blanco. Fijaciones mediante puntas

3.3. PINTURAS

3.3.1. Empaste

Se procederá a empastar las superficies que reciban pintura de modo que estas queden completamente lisas para recibir pintura, previo recorrido con lija.

3.3.2. Pintura Cielos Baños y Cocina

Los cielos de recintos húmedos (baños y cocinas) la aplicación de Esmalte al agua resistente a la humedad y lavable, acabado satín. Dos manos como mínimo. Color blanco. Según plano de cielos

3.3.3. Pintura de Cielos

Cielos de áreas no húmedas recibirán la aplicación de 2 manos de pintura Látex al agua color blanco acabado mate

3.3.4. Pintura Muros Interiores

Muros interiores sin revestimiento cerámico serán pintados con 2 manos de esmalte al agua previo empaste de las superficies color blanco hueso

3.3.5. Pintura Exteriores

Muros exteriores serán pintados con 2 manos de latex al agua para exteriores en zonas estucadas color blanco invierno

3.3.6 Barniz marino

Aleros, Tapacanes, revestimientos de madera de muro y cielo serán pintados con dos manos de barniz para exteriores acabado mate. Tonalidad de barniz será definida en obra según muestra

3.3.7 Impermeabilizante

Se utilizará impermeabilizante sika Igol transparente o su equivalente en calidad y características. Se aplicará en exterior de muros de albañilería no contemplados

para estucado mediante rodillo y según las especificaciones e instrucciones del fabricante.

3.4 VENTANAS

Sus dimensiones serán según lo indicado en planos de puertas y ventanas. Se confeccionaran en perfiles de aluminio nacional, tipo línea 5000 para ventanas de correderas. El acabado será aluminio anodizado.

Según corresponda, cerraduras serán de tipo manilla y se ubicaran a 90cm del nivel de piso terminado

Ventanas V8 deberán incorporar sistema de accionamiento tipo Ventus F300

3.5 PUERTAS

3.5.2. P1 Acceso Principal

Se consulta puerta de pino Oregón tipo doble hoja con doble abatimiento. Dimensiones se ejecutaran según lo detallado en planos de arquitectura, cerradura será de acuerdo a la especificada en el punto 3.5.1 de las presentes especificaciones técnicas. Hojas de la puerta irán pintadas en todas sus caras con 2 manos de tinte color Caoba

3.5.2. P2 Accesos Patio

Se consulta puerta de pino Oregón. Dimensiones se ejecutaran según lo detallado en planos de arquitectura, cerradura será de acuerdo a la especificada en el punto 3.5.1 de las presentes especificaciones técnicas. Hoja de la puerta irán pintadas en todas sus caras con 2 manos de tinte color Caoba

3.5.3. P3 Oficina

Se consulta puerta Placarol. Dimensiones se ejecutaran según lo detallado en planos de arquitectura, cerradura será de acuerdo a la especificada en el punto 3.5.2 de las presentes especificaciones técnicas. Hoja irá pintada en todas sus caras con 2 manos de esmalte al agua color blanco, marcos se pintaran con esmalte al agua negro.

3.5.4. P4 Baño PCD

Se consulta puerta Placarol. Dimensiones se ejecutaran según lo detallado en planos de arquitectura, cerradura será de acuerdo a la especificada en el punto 3.5.2 de las presentes especificaciones técnicas. Hoja irá pintada en todas sus caras con 2 manos de esmalte al agua color blanco, marcos se pintaran con esmalte al agua negro, llevara celosía de ventilación a 20 cm de su base para ventilación

3.5.5. P5 Puerta Baño

Se consulta puerta Placarol. Dimensiones se ejecutaran según lo detallado en planos de arquitectura, cerradura será de acuerdo a la especificada en el punto 3.5.2 de las presentes especificaciones técnicas. Hoja ira pintada en todas sus caras con 2 manos de esmalte al agua color blanco, marcos se pintaran con esmalte al agua negro, llevara celosía de ventilación a 20 cm de su base para ventilación

3.5.5. Cubrejuntas

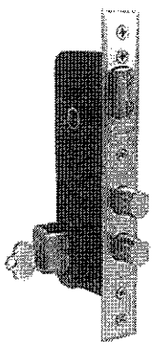
En encuentros con distinto tipo de pavimentos bajo puertas se consulta cubrejuntas importados de aluminio y bronceado brillante, afianzados con tornillos de bronce a tarugos Fischer.

3.5.6. Topes de goma

Se consulta la instalación de topes de goma simples en todas las puertas

3.6. QUINCALLERIA

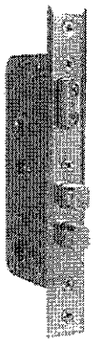
3.6.1. Puertas P1 y P2





Se consulta la instalación de cerradura de embutir marca Scanavini con cerrojo de embutir art.1080 con cilindro por ambos lados y cerrojo de dos pitones. Manilla marca scanavini Art. 961C manilla deberá colocarse a 90 cm de altura. Acabado acero inoxidable satinado. Se emplearán para puertas de Acceso P1 descritas en punto 3.5.1.

3.6.2. Puertas de Oficina y Baño P3, P4 y P5





Se consulta la instalación de cerradura de embutir marca Scanavini con cerrojo de embutir art.1054 con cilindro seguro interior y ranura de emergencia exterior. Manilla marca scanavini Art. 960L manilla deberá colocarse a 90 cm de altura. Acabado acero inoxidable satinado. Se emplearán para puertas de Baños P3 y P4 descritas en punto 3.5.2. y 3.5.3.

3.6.3. Bisagras simples

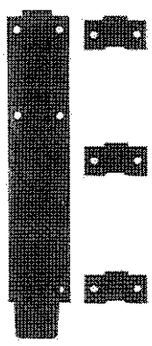
Se consulta la instalación de bisagras de acero inoxidable 3"x3" para puertas P2, P3 , P4 y P5, 3 por cada hoja. Fijadas mediante tornillos

3.6.4. Bisagras doble acción

Para puerta principal P1 (descrita en punto 3.5.1.) Se emplearán bisagras de acero 4" de doble acción. Se contemplan 3 bisagras por hoja. Fijada mediante tornillos

3.6.5. Españoletas

Se consulta la instalación de españoletas en hoja pequeña de puerta P1 en extremos superior e inferior accionador a 90cm del nivel de piso tipo scanavini Art. 301 con respectivas barras y ranura inferior y superior



3.7. ARTEFACTOS

3.7.1 Lavamanos PCD

Se consulta la instalación de lavamanos marca wasser modelo lizt empotrado a pared, localizado de acuerdo a lo indicado en planos de arquitectura, instalado según las indicaciones del fabricante

3.7.2 Lavamanos

Se consulta la instalación de lavamanos marca wasser modelo magnet, localizado de acuerdo a lo indicado en planos de arquitectura, instalado según las indicaciones del fabricante

3.7.3 Inodoro

Se consulta la instalación de inodoro marca wasser modelo akim WC ecológico dual. Colocado según las indicaciones de los planos de arquitectura. instalado según las indicaciones del fabricante

3.7.4. Lavaplatos

Se consulta la instalación de lavaplatos de 1 cubeta 1 escurridor dimensiones 80x43.5 se colocará sobre encimera según lo descrito en el inciso 2 del punto 3.10.1

3.8. GRIFERIA

3.8.1. Lavaplatos

Se consulta la instalación de grifería para lavaplatos, marca nibsa línea quirúrgica o igual en características. Con cierre cerámico de corte rápido y aireador neoperl anticalcáreo

3.8.2. Lavamanos

Se consulta la instalación de grifo monomando en lavamanos. Marca nibsa línea quirúrgica

3.8.3. Llaves de jardín

Se consulta la instalación de llaves de jardín de bronce diametro ¾" hilo HE, paso de bola. marca tres o similar. Acabado color bronce.

3.9 ACCESORIOS BAÑO

3.9.1. Portarrollos

Se instalará portarrollos plástico fijado a muro, de acuerdo a la ubicación indicada en los planos de arquitectura.

3.9.2. Dispensadores acrílicos

Se instalará dispensador de jabón, botella acrílica

3.9.3. Espejos

Se instalará espejo, de acuerdo a la ubicación sobre lavamanos indicada en los planos de arquitectura. Serán de borde biselado y cantos deberán estar pulidos y redondeados, dimensiones de espejo serán de 60x100cm ubicado a una altura de 100cm. Para caso de baño de discapacitados el espejo deberá estar a 3 cm del borde superior del lavamanos según se grafica en plano de detalle PCD04 ELEVACION BAÑO PCD 4

3.9.4. Barra Fija

Se consulta la instalación de barra de acero inoxidable AISI 304 de 32mm de diámetro. El apoyo a pared está compuesto por una chapa de acero inoxidable AISI 304 de 3mm de espesor En el citado apoyo se encuentran 4 agujeros que permiten la sujeción de la barra a la pared. El conjunto tiene un acabado inox satinado. Su localización será de acuerdo a lo graficado en los planos de arquitectura.

3.9.5. Barra abatible

Barra abatible será de giro vertical e instalación horizontal. La barra está formada por un tubo de acero inoxidable AISI 304 de diámetro 32mm y 1,5 de espesor doblado en forma de "U" con un travesaño intermedio. El apoyo a pared está compuesto por una chapa de acero inoxidable AISI 304 de 3mm de espesor y dos cartelas de acero inoxidable AISI 304 de 3mm de espesor. El conjunto, soldado mediante soldadura TIG, realiza la función de soporte del eje de giro de la barra abatible. En el citado apoyo se encuentran 6 agujeros que permiten la sujeción de la barra a la pared. El conjunto tiene un acabado inox satinado. La barra anclada a una pared de fábrica de ladrillos mediante 6 tacos de nylon de 10x60 y los tornillos de acero inoxidable AISI 304 de 8x70 de cabeza hexagonal soporta una fuerza estática y dinámica máxima de 120Kg. Las dimensiones totales del producto son 300x100x800mm. Su localización será de acuerdo a lo graficado en los planos de arquitectura.

3.10 COCINA

3.10.1 Kitchenette

Se consulta la incorporación de cubierta de cocina en madera aglomerada con melamina postformada con repaldo de 32 mm acabado granito. irá fijada a muro de albañilería mediante escuadras metálicas compuestas por perfiles de acero angulares de 50/50/3. En la cubierta se colocará un lavaplatos de acero inoxidable

tipo bajo encimera con rebalse incluido, se utilizará grifería descrita en punto 3.8.1. de las presentes EE.TT.

4.- INSTALACIONES

4.1.-ELECTRICIDAD

Se contemplan las instalaciones eléctricas. Estas abarcaran la instalación de red eléctrica y equipos para toda la construcción proyectada. Incorporados en este ítem se deberán considerar las protecciones necesarias para la seguridad del funcionamiento tales como conexión a tierra de protección.
El diseño de las instalaciones se hará bajo normas de reglamento de SEC NCH 2/84 - 4/84 y normas técnicas complementarias. Así como también de acuerdo la Ordenanza General de Construcciones.

Todos los materiales a usar deberán estar aprobados por la S.E.C. y serán empleados en condiciones que no excedan las estipuladas en su licencia. La ejecución de los trabajos deberá ceñirse estrictamente a las especificaciones y planos entregados en proyecto de la especialidad. Será responsabilidad del Contratista obtener y entregar certificación TE1 correspondiente con la S.E.C. a su costo contemplado dentro los gastos generales del proyecto así como también los planos definitivos de instalación eléctrica.

4.1.1 Medidor y empalme, Aumento de Capacidad

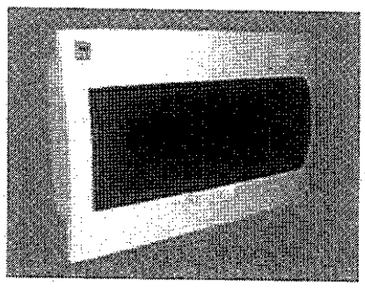
Se contempla instalación de nuevo empalme y nuevo medidor, empresa constructora estará a cargo de la tramitación y entrega de certificado TE1 y de planos correspondientes a instalación.

Esta partida también deberá contemplar todas las gestiones referentes a la solicitud de aumento de capacidad de empalme.

4.1.2. TABLERO ELECTRICO

4.1.2.1 Tablero Eléctrico

Se contempla Tablero eléctrico embutido marca SAIME serie SG1300 o similar, con capacidad para circuitos requeridos, protecciones diferenciales y protección general de (15 módulos) con sus respectivos interruptores automáticos unipolares marca LEGRAND o de igual o mejor calidad distribuidos según instalador eléctrico.



4.1.2.2. Barra a tierra

Se considera la instalación de aterrizaje a tierra para tablero de distribución, este se hará con la instalación de barra copperweld 5/8 x 1,5m según diagrama unilineal de tablero eléctrico. Conductores según lo graficado en diagrama unilineal.

4.1.2.3. Conector toma a tierra

Para las uniones se deberá utilizar soldadura de termo fusión, para evitar que el conductor sea removido o desprendido de la conexión.

4.1.3 RED ELECTRICA

4.1.3.1 CANALIZACIÓN ELÉCTRICA

4.1.3.1.1 Canalización PVC Conduit libre de Halógenos

Esta partida contempla la totalidad de las canalizaciones necesarias para el correcto funcionamiento de la instalación eléctrica y su cumplimiento normativo cuya cantidad será en función del proyecto eléctrico definitivo.

La presente canalización se especifica para canalizaciones ocultas y embutidas dentro de muros, tabiques y areas de entretecho

Para la canalización de alumbrado se utilizarán ductos de PVC Conduit libre de halógenos 16mm en cambios de dirección de canalización se emplearán codos de 16mm de diámetro.

Para la canalización de enchufes se utilizarán ductos de PVC Conduit libre de halogenos 20mm en cambios de dirección de canalización se emplearán codos de 20mm de diámetro.

4.1.3.1.2 Canalización metálica

Esta partida contempla la totalidad de las canalizaciones necesarias para el correcto funcionamiento de la instalación eléctrica y su cumplimiento normativo cuya cantidad será en función del proyecto eléctrico definitivo.

La presente canalización se especifica para canalizaciones a la vista

Para la canalización de alumbrado se utilizarán ductos de acero de 16mm en cambios de dirección de canalización se emplearán codos de 16mm de diámetro.

Para la canalización de enchufes se utilizarán ductos de acero de 20mm de diámetro, en cambios de dirección de canalización se emplearán codos de 20mm de diámetro.

4.1.3.2 CAJAS DE DERIVACIÓN Y CIRCUITOS

4.1.3.2.1 Cajas derivación PVC Libre de Halógenos

Para uniones de circuitos dentro de canalizaciones embutidas u ocultas, se utilizaran cajas de derivación PVC Libre de Halógenos dimensiones 6 x 4 x 9,9 cm en las cuales no se deberá tener más de un circuito por caja.

Para salidas de cajas de distribución e interruptores de toda la instalación se utilizarán salidas de 16mm para iluminación, para enchufes se utilizara salidas de 20mm de diámetro.

Cantidad de cajas de derivación será en función de lo requerido para el correcto funcionamiento de la instalación eléctrica en cumplimiento de normas pertinentes

4.1.3.2.2 Cajas derivación Metálicas

Para uniones de circuitos en canalizaciones a la vista se utilizaran cajas de

derivación de acero en las cuales no se deberá tener más de un circuito por caja. Cajas serán de tamaño 65x100x65

Esta partida considera aquellas cajas de derivación que se instalan sobrepuestas en área de sala común.

Para salidas de cajas de distribución e interruptores de toda la instalación se utilizarán salidas de 16mm para iluminación, para enchufes se utilizara salidas de 20mm de diametro.

Cantidad de cajas de derivación será en función de lo requerido para el correcto funcionamiento de la instalación eléctrica en cumplimiento de normas pertinentes

4.1.3.3 CABLEADO

4.1.3.3.1 Cableado enchufes

Se deberán utilizar cables EVA libre de halógeno de 2.5mm. los colores serán rojo para fase, blanco para neutro y verde para tierra. Todas las uniones deberán ser de la mejor calidad y lo más aislada posible.

4.1.3.3.2 Cableado alumbrado

Se deberán utilizar cables EVA libre de halógeno de 1.5mm para cableado de alumbrado. Los colores serán rojo para fase, blanco para neutro y verde para tierra. Todas las uniones deberán ser de la mejor calidad y lo más aislada posible

4.1.4 ENCHUFES

4.1.4.1. Enchufes triple

Los enchufes serán hembra embutidos de 10A según lo graficado en planta de instalación eléctrica.

4.1.4.2. Enchufes fuerza

Se emplearán enchufes dobles de 16A en cada módulo de capacidad en áreas de cocina

4.1.4.3. Enchufes doble

Los enchufes serán hembra embutidos de 10A según lo graficado en planta de instalación eléctrica.

4.1.5. INTERRUPTORES

4.1.5.1. Interruptor 9/12 Modulo Simple

Interruptores a la vista 9/12 10A en caja universal embutida, placa armada Bticino modus Plus Blanca

4.1.5.2. Interruptor 9/24

Interruptores a la vista 9/24 10A en caja universal embutida, placa armada Bticino modus Plus Blanca

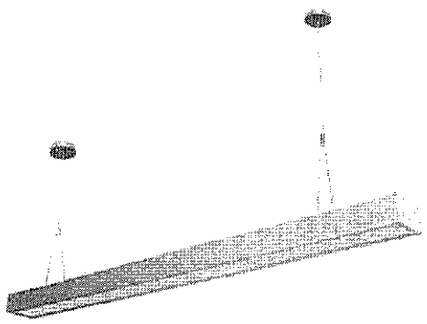
4.1.5.3. Interruptor 9/15 Modulo doble

Interruptores a la vista 9/15 10A En caja universal embutida, placa armada Bticino modus Plus Blanca

4.1.6. EQUIPOS LUMINICOS

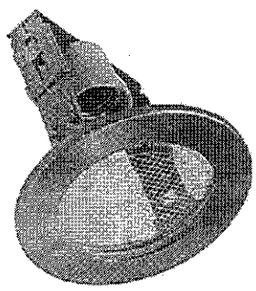
4.1.6.1. Colgantes LED 36W

Se emplearan Equipos Led Colgantes Lineales de 36W de potencia con una temperatura de color de 3500°K Dimensiones (mm): 1200 x 55 x 70.



4.1.6.2. Punto embutido PL13-E27

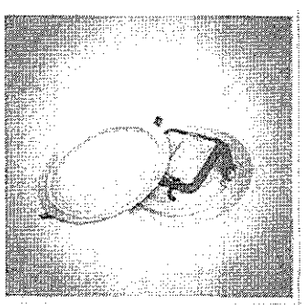
Se consulta la instalación equipos embutidos en cielos para ampolletas con soquete tipo E-27. Ampolletas deberán ser LED de ahorro energético equivalentes en luminiscencia a ampolletas comunes de 100W. Deberán estar dentro de marco de aluminio y difusor.



4.1.6.3. Equipo Baños

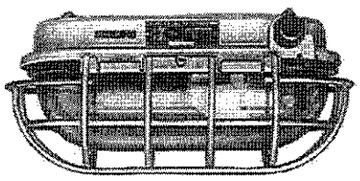
Se Emplearán Equipos LED en Baños

Dimensiones 170x3cm temperatura de color 3500 °K 18W de potencia IP64

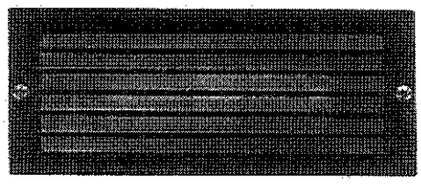


4.1.6.4. Tortuga I100-E27

Apliqué media pestaña de Aluminio inyectado. tipo tortuga serie 6388 marca Stahl. Portalámpara E27 cerámica grado de protección IP64, se coloca en áreas exteriores, de acuerdo a lo indicado en planos, Ampolleta LED equivalente a 100W de ampolleta convencional



4.1.6.5. Foco empotrado Exterior

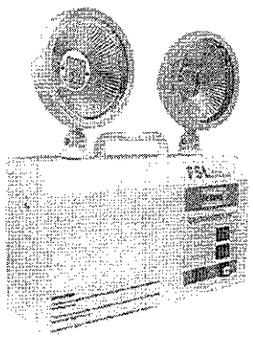


Se Emplearán focos empotrados bajo aleros según indica plano de instalación eléctrica, base de rosca tipo E27 equipado con ampolleta de bajo consumo LED de 24W o similar de alta reproducción de color y luz cálida

Resistencia a humedad IP54

Dimensiones : largo:233mm. ancho:100mm alto:85mm

4.1.6.6. Luminaria de Emergencia



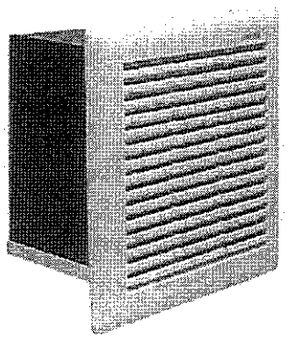
Se consulta la instalación de luminaria de emergencia LED fijada a muro, emplazada de acuerdo a lo graficado en planta de iluminación, equipo irá enchufado a circuito 6

Consumo:	5W
Flujo luminoso:	400 lúmenes
Chip:	SMD LED
Grado de protección:	IP30
Voltaje:	180-265V
Tiempo de carga:	< 24hrs
Tiempo de respuesta:	< 2s
Tiempo de emergencia:	2 LED 8hrs. 1 LED 16hrs.
Medidas:	300x270x73mm

4.1.7. EQUIPOS AIRE

4.1.7.1. Extractor de aire

Se consulta la instalación de extractores de aire mecánicos en el cielo de los baños sobre WC. Energización irá vinculada a interruptor de iluminación correspondiente al recinto.
Extractor será de tipo ventilador para techo de dimensiones 19x19cm como máximo y capacidad de extracción de 80m3/hr como mínimo
También comprende las pasadas de los ductos de aire hacia el exterior por cubierta.



4.2. AGUA POTABLE

Se contempla la ampliación de la instalación de agua potable para surtir artefactos de baño y lavaplatos y llaves de jardín. Las instalaciones de agua potable se ejecutarán de acuerdo a normas y reglamentaciones vigentes, con las pruebas necesarias para un buen funcionamiento e impermeabilización del sistema. Se ordena la instalación de agua fría para todos los artefactos y caliente para todos los artefactos salvo WC y llaves de jardín. El instalador deberá realizar la presentación del proyecto definitivo y obtener el correspondiente Certificado de Dotación.

Desarrollo de proyecto es a cargo de empresa constructora contemplado en gastos generales del proyecto y deberá contemplar todas las partidas necesarias para su correcto funcionamiento las que incluyen tubería de PVC y cobre para agua fría, PPR para agua caliente, cuyo diámetro será según lo estipulado por proyectista para su correcto funcionamiento. También se contempla las conexiones a Termo Electrico y a Panel Termosolar.

4.2.1 RED AGUA FRIA

4.2.1.1 Cañería PPR 32mm

Se especifica cañerías de PPR diametro de 32mm, cañerías deberan cumplir certificación permanente CESMEC. A la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.2.1.2 Copla PPR 32mm

Se especifica el uso de coplas PPR para cañerías PPR con diámetro de 32mm

4.2.1.3. Codo PPR 32mm

Se especifica el uso de codos para union de cañerías PPR con diámetro de 32mm

4.2.1.4 Tee PPR 32mm

Se especifica el uso de Tee PPR 32mm para unión de cañerías.

4.2.1.5 Buje de reducción PPR 32 a PPR 25

Se especifica el uso buje de reduccion PPR 32mm a 25mm para unión de cañerías de distinto diametro

4.2.1.6 Buje de reducción PPR 32 a PPR 20

Se especifica el uso buje de reduccion PPR 32mm a 20mm para unión de cañerías de distinto diametro

4.2.1.7 Cañería PPR 25mm

Se especifica cañerías de PPR diametro de 25mm, cañerías deberán cumplir certificación permanente CESMEC. A la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.2.1.8 Copla PPR 25mm

Se especifica el uso de coplas PPR para cañerías PPR con diámetro de 25mm

4.2.1.9. Codo PPR 25mm

Se especifica el uso de codos para union de cañerías PPR con diámetro de 25mm

4.2.1.10 Tee PPR 25mm

Se especifica el uso de Tee PPR 25mm para unión de cañerías.

4.2.1.11 Buje de reducción PPR 25 a PPR 20

Se especifica el uso buje de reducción PPR 25mm a 20mm para unión de cañerías de distinto diámetro

4.2.1.12 Cañería PPR 20mm

Se especifica cañerías de PPR diametro de 20mm, cañerías deberán cumplir certificación permanente CESMEC. A la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.2.1.13 Copla PPR 20mm

Se especifica el uso de coplas PPR para cañerías PPR con diámetro de 20mm

4.2.1.14. Codo PPR 20mm

Se especifica el uso de codos para union de cañerías PPR con diámetro de 20mm

4.2.1.15 Tee PPR 20mm

Se especifica el uso de Tee PPR 20mm para unión de cañerías.

4.2.2 CAÑERIAS AGUA CALIENTE

4.2.1.1 Cañería PPR 25mm

Se especifica cañerías de PPR diametro de 25mm, cañerías deberán cumplir certificación permanente CESMEC. A la llegada a la obra se deberá revisar estado

del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.2.2.2 Copla PPR 25mm

Se especifica el uso de coplas PPR para cañerías PPR con diámetro de 25mm

4.2.2.3. Codo PPR 25mm

Se especifica el uso de codos para union de cañerías PPR con diámetro de 25mm

4.2.2.4 Tee PPR 25mm

Se especifica el uso de Tee PPR 25mm para unión de cañerías.

4.2.2.5 Buje de reducción PPR 25 a PPR 20

Se especifica el uso buje de reducción PPR 25mm a 20mm para unión de cañerías de distinto diámetro

4.2.2.6 Cañería PPR 20mm

Se especifica cañerías de PPR diametro de 20mm, cañerías deberán cumplir certificación permanente CESMEC. A la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.2.2.7 Copla PPR 20mm

Se especifica el uso de coplas PPR para cañerías PPR con diámetro de 20mm

4.2.2.8. Codo PPR 20mm

Se especifica el uso de codos para union de cañerías PPR con diámetro de 20mm

4.2.2.9 Tee PPR 20mm

Se especifica el uso de Tee PPR 20mm para unión de cañerías.

4.2.3 Cambio medidor agua potable y acometida

Se consulta el cambio de medidor existente y acometida de agua potable dado al deterioro que presenta esta. Será de responsabilidad del contratista la tramitación frente a empresa de servicios sanitarios.

4.2.4 Llave de Paso

Se utilizarán llaves de paso para el corte y paso de agua de Artefactos WC y sectores. Llaves serán de PPR para cañerías de 32mm, 25mm y 20mm según corresponda con ambas terminales para soldar. Se consulta la instalación de Llave de paso compacta marca nibsa o de calidad y características superiores.

4.2.5. Instalación de Llaves de Paso

Se consulta en todos los recintos húmedos, además de la llave de paso de corte del recinto, una llave de paso por artefacto para agua caliente (cuando corresponda) y una para agua fría.

4.2.6. Instalación Lavamanos lizt Wasser

Se consulta la instalación de lavamanos a 0,70 m para adulto, con sifón de PVC para lavatorio salida recta de 1¼" Vinilit y desagüe con rejilla metálica incorporada

a cada lavamanos.

Todo esto ejecutado de acuerdo a diseño y especificaciones técnicas. Se debe considerar sello en todo los encuentros con silicona con fungicida Sanisil de Sika.

4.2.7. Instalación Inodoros

Se consulta la instalación inodoro, para su instalación considera sellos antifuga, pernos de anclaje incluidos en kit de instalación. Para conexión de estanque con Wc se consulta instalación de tubería rígida y conector de caucho. Se montará en centro habilitado de descarga obligatoria de 110mm, debe ser indicado al ITO cualquier variación que a este respecto presente en el terreno. Su base en contacto con superficie será sellada con sello de poliuretano tipo Cave Elastic color blanco se empleará para cavidad producida entre muro y artefacto.

4.2.8. Instalación Lavaplatos

Se consulta la instalación de lavaplatos, con provisión de agua fría y caliente y Sifón para lavaplatos de cobre de 1 ½". Se debe considerar sello en todo los encuentros con silicona con fungicida Sanisil de Sika.

4.2.9. Pruebas de presión

Antes de ser cubiertas las tuberías, se efectuará una prueba de presión hidráulica de 1.60m. de presión sobre la boca de admisión más alta.

Las descargas con alturas superiores a dos pisos, se fraccionarán por medio de piezas de registro, con el fin de ejecutar las pruebas con una presión no superior a la altura de estos dos pisos.

Las tuberías a utilizar serán de PVC C/4, por ser estas tuberías de polímeros no existirá tolerancia de filtración (Según Ex-SENDOS).

Durante la realización de la prueba de presión, deberá efectuarse una revisión de las junturas mediante inspección visual para verificar que no filtre.

4.2.10. Pasadas Por fundaciones

Se efectuarán pasadas de cañerías por vigas de fundacion mediante tubos de PVC 25mm donde corresponda. Pasadas deberán ser colocadas previo al hormigonado de fundaciones

4.3. ALCANTARILLADO

Se contempla la ampliación del alcantarillado para poder servir las aguas de artefactos proyectados de baño y lavaplatos. Las instalaciones de alcantarillado se ejecutarán respetando las normas y reglamentaciones vigentes y efectuando todas las pruebas para lograr un buen funcionamiento y hermeticidad del sistema. El instalador deberá realizar el desarrollo y presentación del proyecto definitivo a su cargo contemplado en los gastos generales del proyecto y obtener el correspondiente Certificado de Dotación.

Proyecto debe contemplar ramales de PVC con diámetros respectivos a cada artefacto, tubos de ventilaciones, Cámaras de inspección pertinentes construidas en albañilería con tapa de concreto.

4.3.1 Ramales

4.3.1.1 110mm Cementar tubo PVC sanitario cementar

Se especifica Ramales de PVC Sanitario con 110 mm de diámetro, para uniones

entre piezas se empleará cemento solvente para PVC, la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.3.1.2 Copla PVC 110mm sanitario cementar Tigre

Se especifica Copla para ramales de PVC Sanitario con 110 mm de diámetro, para uniones entre piezas se empleará cemento solvente para PVC, la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.3.1.3 110mm codo PVC sanitario Genericó

Se especifica Codo para ramales de PVC Sanitario con 110 mm de diámetro en ambos extremos, para uniones entre piezas se empleará cemento solvente para PVC, la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.3.1.4. Vee PVC sanitario 110x110mm cementar Tigre

Se especifica Tee para ramales de PVC Sanitario con 110 mm de diámetro en ambos extremos, para uniones entre piezas se empleará cemento solvente para PVC, la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.3.1.5 50mm Cementar tubo PVC sanitario cementar

Se especifica Ramales de PVC Sanitario con 50 mm de diámetro, para uniones entre piezas se empleará cemento solvente para PVC, la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.3.1.6 Copla PVC 50mm sanitario cementar Tigre

Se especifica Copla para ramales de PVC Sanitario con 50 mm de diámetro, para uniones entre piezas se empleará cemento solvente para PVC, la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.3.1.7 50mm Cementar codo PVC sanitario Genericó

Se especifica Codo para ramales de PVC Sanitario con 50 mm de diámetro en ambos extremos, para uniones entre piezas se empleará cemento solvente para PVC, la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.3.1.8. Vee PVC sanitario 110x50mm cementar Tigre

Se especifica Vee para ramales de PVC Sanitario con 110 mm de diámetro en ambos extremos y salida diagonal de 50mm de diametro, para uniones entre piezas se empleará cemento solvente para PVC, la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.3.1.9 38mm Cementar tubo PVC sanitario cementar

Se especifica Ramales de PVC Sanitario con 38 mm de diámetro, para uniones entre piezas se empleará cemento solvente para PVC, la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.3.1.10 Copla PVC 38mm sanitario cementar Tigre

Se especifica Copla para ramales de PVC Sanitario con 38 mm de diámetro, para uniones entre piezas se empleará cemento solvente para PVC, la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.3.1.11. 38mm Cementar codo PVC sanitario Generíco

Se especifica Codo para ramales de PVC Sanitario con 38 mm de diámetro en ambos extremos, para uniones entre piezas se empleará cemento solvente para PVC, la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.3.1.12 Vee PVC sanitario 110x38mm cementar Tigre

Se especifica Vee para ramales de PVC Sanitario con 110 mm de diámetro en ambos extremos y salida diagonal de 38mm de diametro, para uniones entre piezas se empleará cemento solvente para PVC, la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.3.2. VENTILACION

4.3.2.1 70mm tubo PVC sanitario cementar

Se especifica Ramales de PVC Sanitario con 70 mm de diámetro, para uniones entre piezas se empleará cemento solvente para PVC, la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.3.2.2 Copla PVC 70mm sanitario cementar Tigre

Se especifica Copla para ramales de PVC Sanitario con 70 mm de diámetro, para uniones entre piezas se empleará cemento solvente para PVC, la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.3.2.3 70mm Cementar codo PVC 90° sanitario Generíco

Se especifica Codo 90° para ramales de PVC Sanitario con 70 mm de diámetro en ambos extremos, para uniones entre piezas se empleará cemento solvente para PVC, la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.3.2.4 70mm Cementar codo PVC 45° sanitario Generíco

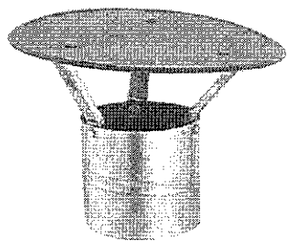
Se especifica Codo 45° para ramales de PVC Sanitario con 70 mm de diámetro en ambos extremos, para uniones entre piezas se empleará cemento solvente para PVC, la llegada a la obra se deberá revisar estado del producto con visacion de ITO, NO se recibirán piezas que presenten roturas y/o deformaciones.

4.3.2.5 Tubo acero Galvanizado.

Se consulta la instalación de tubo de acero galvanizado de 4" para el paso de ventilación de alcantarillado. Largo de tubo deberá ser de mínimo 70cm medidos desde la superficie de la cubierta

4.3.2.6 Gorro acero galvanizado

Se consulta la instalación gorro de hojalata de acero galvanizado de 4" de diámetro en coronación de salidas de ventilación de alcantarillado



4.3.3. Rectificación de trazado

Los planos de instalaciones son de carácter informativo para la ubicación de tuberías. Será responsabilidad del contratista realizar los trazados para el correcto funcionamiento de los artefactos, además de cumplir con la normativa vigente.

4.3.4. Pasadas por Fundaciones

Se efectuarán pasadas de cañerías por vigas de fundación mediante tubos de PVC 140mm donde corresponda. Pasadas deberán ser colocadas previo al hormigonado de fundaciones

4.3.5. Confección de cámaras de inspección

Las cámaras serán de albañilería de ladrillo tipo muralla unidos con mortero 1:4 de espesor de e = 20 cm. Interiormente la cámara llevará un estuco a grano perdido con mortero 1:3 de espesor de e = 2 cm. El radier de las cámaras será de hormigón de 212,5 kg - cem / m3 y un espesor de e = 15 cm. Las cámaras irán apoyadas sobre una base de material granular de 10 cm. de espesor. Camaras deberan ser impermeabilizadas exteriormente con sistema Sika Igol Primer (1 mano) – Igol denso (2 manos) el mortero del estuco interior deberá ser elaborado con aditivo Sika 1. Se considera tapa de hormigón simple de 60x60 marca grau

La altura de las cámaras domiciliarias se definirán luego de la rectificación de trazado

4.3.6. Prueba de bola entre cámaras

Las cañerías horizontales se someterán a una prueba de bola, cuyo objeto es verificar la existencia de costras en las junturas u otro impedimento interior. Deberá hacerse en la unión domiciliaria, conjuntamente con la prueba del ramal de la primera cámara. La bola con que deben efectuarse las pruebas tendrá una tolerancia máxima de 3 mm. respecto al diámetro de la cañería verificada. Para la unión domiciliaria, la prueba de bola se hace desde la cámara de inspección domiciliaria interior, la cual deberá estar totalmente terminada, hasta el colector público. Para tuberías de diámetro superiores a 150 mm., esta prueba se sustituirá por la prueba de luz. Esta prueba se efectúa instalando una fuente de iluminación adecuada tal como una linterna, en una de las cámaras que delimitan el tramo de la tubería a probar. En la otra cámara se instala un espejo que deberá recibir el haz de luz proveniente de la primera. Se realiza la prueba moviendo circularmente la fuente de iluminación en la sección inicial de la tubería debiendo verificarse que la recepción de la imagen en el espejo no presente interrupciones durante el transcurso de la prueba.

4.3.7. Prueba de Humo

Todas las cañerías de descarga, incluso los ramales que recibe, se someterán a una prueba de presión de humo, que se introducirá por la parte más alta de la canalización, como ser por la cañería de ventilación, cuando la haya, debiéndose colocarse previamente un tapón en la cámara de inspección correspondiente al canal de esa descarga. Si el ramal no tiene ventilación, el humo se introducirá por la boca de comunicación de la cámara. Esta prueba, que es la última de las pruebas a que debe someterse la instalación domiciliaria de alcantarillado, tiene por objeto garantizar la estanqueidad de las junturas y el funcionamiento satisfactorio de los cierres hidráulicos y ventilaciones; por consiguiente, debe ejecutarse cuando estén colocados los artefactos en los ramales respectivos. Podrá admitirse la falta de uno o más artefactos que figuren como futuros en el plano, sin embargo, una vez que sean instalados deberán ser sometidos a la prueba respectiva. La prueba de humo será satisfactoria si durante cinco minutos no se observa desprendimiento de humo por las junturas, manteniendo una presión suficiente para hacer subir el agua de los sifones en 3 cm.

4.3.8. Prueba hidráulica de cámaras

Las cámaras de inspección se someterán a una cuidadosa revisión de sus detalles, y en especial, a las sopladuras u otros defectos, a sus estucos y enlucidos interiores.

Se someterá además, a una prueba de presión hidráulica con una presión igual a la profundidad de la misma cámara, debiendo permanecer el nivel de agua constante por un tiempo mínimo de 5 minutos.

La ITO debe registrar en el libro de obra las pruebas ya señalada

4.4.- SISTEMA ACS TERMOSOLAR Y ELÉCTRICO

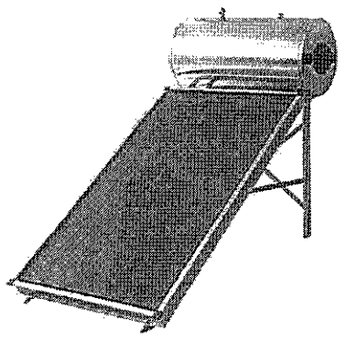
Se consulta la instalación de sistema de agua caliente sanitaria compuesto por panel colectores termosolares de alta eficiencia y termo eléctrico de apoyo.

4.4.1 Panel Termosolar

Se consulta la instalación de panel termosolar

CARACTERISTICAS ESTANQUE ACUMULADOR

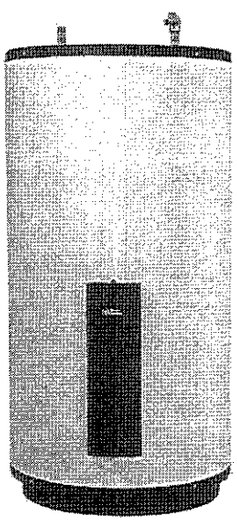
- **Sistema compacto presurizado con capacidad nominal de 144 litros** (Neta: 136 lts)
- **Circulación Indirecta** (Estanque enchaquetado o envolvente)
- Capacidad volumétrica de la Chaqueta / Colector: 8 / 1.6 litros
- **Estanque interior acero EN 10130/2006 ESMALTADO** según norma DIN 4753-3
- Barra de Magnesio incorporada EN12438
- **Calefactor Eléctrico de respaldo 2KW con termostato, incorporado.**
- Circuito cerrado presurizado. No requiere bombas.
- Presión máxima de trabajo del estanque principal: 10 bar
- Presión máxima de trabajo para la chaqueta: 3.4 bar
- Estructura de montaje de acero, ángulo panel 45°
- Fácil armado y puesta en marcha
- **Incluye válvulas, fittings, mangueras de conexión y 2 lts de propylene glycol**
- Certificacion sistema EN 12976 Solarkeymark, CE, SEC
- Protección IP65 apropiada para cualquier tipo de clima



4.4.2. Termo eléctrico

Se consulta la instalación de termo eléctrico de 120 litros.

Características:
*Estanque. Sólido acero de 3 mm de espesor, sometido a un triple cincado por dentro y fuera, probado hidráulicamente a 250 lbs de presión.
*Único con ánodo de sacrificio Frontal. De fácil mantención Evita los efectos de la corrosión en su interior, aumentando su duración.
*Aislación. En base a una gruesa capa de perlas de poliestireno expandido, eficiente aislación térmica que evita pérdidas de calor.
*Control termostático bimetálico. Alta sensibilidad y precisión. Regulable en un amplio rango, desde 60 hasta 80°C, significando una gran economía de energía.
*Único con protector térmico. Corta automáticamente la energía si se llegara producir algún exceso de temperatura del agua.
*Protector térmico de seguridad. Este importante dispositivo desconecta el circuito eléctrico en caso de cualquier anomalía en el funcionamiento general del termo.
*Accesorios. Cada termo va provisto de su correspondiente válvula de seguridad y escape, de material inoxidable, regulada y probada a 200 lb de presión.
*Cuerpo Calefactor. Elemento calefactor blindado de inmersión directa. Consta esencialmente de un espiral de nicrom de óptima calidad, centrada y refundida en loza refractaria compactada dentro de un blindaje tubular de cobre.
· Certificación: Termo 10l 775-02-RM / Termos 1,5 kW 783-08-RM /
· Termos 2 kW 776-08



5.-OBRAS EXTERIORES

5.1. JARDINERIA Y EXTERIORES

5.1.1. Césped

Se colocará césped en el área de antejardín del terreno de acuerdo a las siguientes especificaciones:

Preparación del terreno:

El terreno de plantación deberá limpiarse de todo tipo de residuos y materiales, áridos y piedras hasta una profundidad de 0.20 m. una vez limpio este terreno deberá darse vuelta, emparejar y dejar en ese estado sin compactar. Sobre el terreno removido se deberá aplicar enraizante, siguiendo las indicaciones del fabricante del producto. El nivel del empastado deberá ser igual al nivel de los pavimentos colindantes.

Tierra Vegetal: Se consulta provisión de una capa de tierra vegetal de 5 cm. de espesor. Se deberá tener especial cuidado en cubrir la totalidad de la superficie del área destinada a ser empastada.

Instalación Pasto: Se colocará césped en pastelones en todas las zonas indicadas en plano de Planta General Proyecto, la calidad de este deberá ser aprobada por la I.T.O. El Contratista adjudicado, deberá contemplar en su oferta económica los costos de mantención de césped, ya sea su corta, riego, e incluso restitución de ser necesaria, por un periodo de 30 días posterior a la fecha de firma de acta de recepción provisoria de las obras, con la finalidad de garantizar el perfecto cuidado de él.

5.1.2 Arbustos

La ubicación de las zonas de arbustos será definida según lo reflejado en el plano de arquitectura y su distribución definida por la ITO en terreno.

Su procedencia será de viveros establecidos con registro en el SAG. Y deberán ser aprobadas por la ITO una vez que lleguen a terreno. Los arbustos deberán estar con su corteza entera, con el cuello de la planta sin deformaciones ni heridas y deberán cumplir los siguientes requisitos:

-deberán presentar un perfecto estado fitosanitario, estar libres de plagas y enfermedades.

-deberán estar libres de daño mecánico

-deberán tener la forma correcta según las características de cada especie.

-El pan de tierra deberá estar entero y perfectamente adherido a las raíces buena proporción entre raíz y parte aérea.

-la altura de los arbustos deberá ser homogénea por especie

Especies:

-Agapanto blanco

-Lavanda angustifolia Hidcone Blue

-Flecos de Lana

5.1.3. Ripio

Se aplicará una capa de material granular (ripio) con fines decorativos

5.1.4.- Pozos Absorbentes

Se contempla la ejecución de pozos absorbentes bajo las bajadas de aguas lluvia

Se empleará sistema basado en cubos de drenaje tipo "cubodren"

Se procede a excavar el terreno hasta lograr la profundidad necesaria indicada en Detalle D-04. La base de la excavación será compactaba para luego conformar una cama de arena gruesa o ripio compactado.

Geotextil: malla geotextil de 200 gramos no tejida de PP. Se deberá instalar en toda la excavación y posteriormente tapa el dren con esta y su traslapo será de 300mm, debe ir amarrado con un pequeño alambre delgado. Se deberá contar con el certificado del geotextil y no deberá ser almacenado al interperie

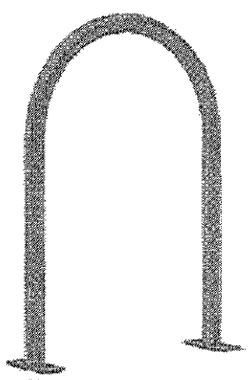
Una vez instalado el geotextil se colocan los cubos de drenaje hasta completar el volumen deseado. Las obras de colocación y relleno se ejecutaran por tramos los cuales deberán quedar terminados en lo posible al terminar la jornada a no ser que la ITO informe lo contrario.

Cubos de drenaje: Construidos en polipropileno reciclado cada módulo mide 42cm ancho, 45cm de alto y largo de 60 cm. Siendo la unión entre cubos solo de tope

5.1.5 Canaletas Hormigón polimérico

Se instalarán canaletas de drenaje de hormigón polimérico marca ULMA frente a puertas de acceso. Modelo a emplear será M100 cuya instalación será según las indicaciones del fabricante, cuyas partidas y elementos adicionales necesarios para la correcta fijación se deben incluir en la presente partida. Se utilizará rejilla modelo GP100UCA marca ULMA.
Evacuarán sus aguas a pozos de absorción adyacentes.

5.1.6 Bicicletero
Se consulta instalación de bicicleteros tipo PB-006 circular Fahneu. Ubicaciós egún plano de arquitectura y detalle ACC 02.



Estructura base: Cañería ISO65 Ø 1½" x 2.9 x 5800mm galvanizada (WMITC)

Placa Anclaje: Plancha de 5 mm de espesor.

<u>Tratamientos de protección:</u>

Aceros: - Primer Tratamiento: Pulido, mediante maquina lijadora manual, lija grano 80. –

Segundo tratamiento: Desengrase Químico, controlado térmicamente a 80°C. Enjuague con agua. –

Tercer Tratamiento- Fosfatizado Químico. Fozin 2 anlaje a pintura. Enjuague con agua.

Terminación superficial:

Pintura Polvo Poliéster Electro-estática: Pintura de terminación Polvo Poliéster Electro-estática, con un espesorde 100 µm. (± 20), con protección AntiUV.

Color: Gris

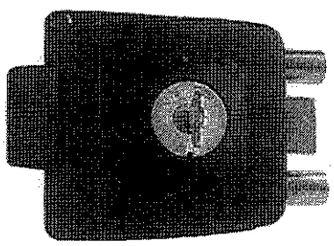
5.2 CIERROS EXTERIORES

5.2.1. Reja antejardín

Están se ubicarán en los cierres perimetrales serán módulos de 3.00 metros con una altura de 1.80 metros .Con perfiles c/12cm. Se utilizaran pilares de 75/75/3 mm, los cuales tendrán una distancia entre si de 3 metros. Los perfiles a utilizar son de fe Ø 20 / 40 / 1.5 mm y tirantes de fe Ø 20 x 40 x 1.5 mm. Las uniones serán soldadas y todas las soldaduras serán continuas y pulidas de forma de no dejar sobrecarga ni rebarbas, No se permitirá que ninguna pieza metálica quede en contacto con el terreno así como tampoco se aceptaran terminadas estas partidas con cantos vivos a la vista. Deberán ir con tapa superior todos los perfiles de reja y pilares correspondientes. Se le deberá aplicar dos manos de anticorrosivo Chilcorrofin 46, y pintados con dos manos de esmalte sintético color negro

5.2.2. Puerta acceso reja metálica

La puerta de acceso será conformada de perfiles fe Ø 20/40/1.5mm de dimensiones de 1,00x1,77 mt con perfiles interiores cada 12cm. Las uniones serán soldadas y todas las soldaduras serán continuas y pulidas de forma de no dejar sobrecarga ni rebarbas, No se permitirá que ninguna pieza metálica quede en contacto con el terreno así como tampoco se aceptaran terminadas estas partidas con cantos vivos a la vista. Deberán ir con tapa superior todos los perfiles de reja y pilares correspondientes.



Se utilizará cerradura de sobre poner marca Scanavini modelo Art. 2002 con caja soldable para instalación en reja. Pomeles deberán ir soldados a marco de puerta y estructura de reja. Se le deberá aplicar dos manos de anticorrosivo Chilcorrofin 46, y pintados con dos manos de esmalte sintético color negro

5.2.3 Protección ventanas

Se contempla la ejecución de protecciones de acero efectuaran en perfiles Fe

30/30/2. Dimensiones según detalles. VP-1, VP-2, VP-3 y VP-4

5.2.4 Muros Deslinde

Se consulta la instalación de panderetas de hormigón prefabricado tipo bulldog en deslindes que no tengan muros medianeros.

SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION
SECTORIALISTA
CERRILLOS

Esteban Gutiérrez Castillo

Arquitecto

SECPLAN

Ilustre Municipalidad de Cerrillos

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
Secretaria de planificación comunal

Cerrillos, martes, 6 de junio de 2023

MEMORANDUM Nº 600-01201/2023

ANT.: EXPEDIENTE Nº 4748/2023

MAT.: SOLICITUD REVISIÓN INTEGRAL Y Vº Bº DE BASES DE LICITACIÓN. "REPOSICIÓN SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS"

A: TAMARA GOMEZ TABILO
DIRECTOR (S) DIRECCIÓN JURÍDICA

DE: GUILLERMO VERGARA ORELLANA
DIRECTOR SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN COMUNAL

De mi consideración:

Junto con saludar, adjunto remito a Ud., para su revisión integral, la documentación referente a la propuesta de licitación denominada "**REPOSICIÓN SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS**"", Se solicita pronunciamiento claro y acabado, acompañando la redacción correspondiente al punto o párrafo a modificar, corregir, reemplazar etc., cuando trate de materia jurídica por ser competencia de su Dirección, así dicha observación será transcrita a las Bases pertinentes.

Los antecedentes remitidos corresponden a:

- Bases Administrativas Generales.
- Especificaciones Técnicas.
- Formatos.
- Certificado de Disponibilidad Presupuestaria
- Planos
- Otros

SALUDA ATENTAMENTE A UD.

ESTE DOCUMENTO CUENTA CON FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA
CERRILLOS Municipio Ciudadano

GUILLERMO VERGARA ORELLANA
Director
Secretaria De Planificación Comunal

mcr

Anexos

Nombre	Tipo	Archivo	Copias	Hojas
BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES	Digital	Ver		
FORMATOS	Digital	Ver		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Digital	Ver		
MEMORANDUM Nº 600-962-2023 (CFP)	Digital	Ver		
PLANOS	Digital	Ver		
PLANOS	Digital	Ver		
PLANOS	Digital	Ver		
PLANOS	Digital	Ver		
PLANOS	Digital	Ver		
PLANOS	Digital	Ver		
PLANOS	Digital	Ver		
PLANOS	Digital	Ver		
PLANOS	Digital	Ver		
MEMORIA	Digital	Ver		

c.c:
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN COMUNAL

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
Dirección Jurídica

Cerrillos, viernes, 9 de junio de 2023

MEMORANDUM Nº 1000-00302/2023

ANT.: MEMO 600/1201/2023

MAT.: V° B° BAG REPOSICIÓN SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS.

A: SEGÚN DISTRIBUCIÓN

DE: TAMARA GOMEZ TABILO
DIRECTOR (S) DIRECCIÓN JURÍDICA

De mi consideración:

En atención al documento individualizado en el antecedente, por el cual se solicita el V° B° por parte de esta Dirección respecto a las Bases Administrativas Generales denominadas **REPOSICIÓN SEDE SOCIAL LAS PALMERAS, CERRILLOS,** vengo en señalar lo siguiente:

En razón al punto número 11 de las BAG denominado contrato, se sugiere que la elaboración de dicho instrumento por parte de la Dirección Jurídica sea mediante documento privado.

Respecto a los otros puntos de las presentes Bases no existen observaciones.

SALUDA ATENTAMENTE A UD.

TAMARA GOMEZ TABILO
Director (S)
Dirección Jurídica

sgs

Distribución:
Guillermo Vergara Orellana director secretaria de planificación comunal
Manuel Contreras Rodriguez profesional secretaria de planificación comunal
Ester Alejandra Nuñez Martinez secretaria secretaria de planificación comunal

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
Secretaria de planificación comunal

Cerrillos, miércoles, 10 de mayo de 2023

MEMORANDUM Nº 600-00962/2023

ANT.: CDP. PMU REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS.

MAT.: Expediente Nº: 4748/2023
SP. Nº: 600/88/2023

A: JEANNETTE ALVARADO VERGARA
JEFE DEPARTAMENTO DE ABASTECIMIENTO

DE: GUILLERMO VERGARA ORELLANA
DIRECTOR SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN COMUNAL

De mi consideración:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA

Yo Guillermo Vergara Orellana, director de la secretaria Comunal de Planificación, certifica que el **Presupuesto Municipal 2023** considera el gasto del servicio a contratar en las cuentas presupuestarias que se detallan en cuadro, lo anterior para dar curso **PMU REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS** según lo solicitado en **SP N°: 600/089/2023** del departamento **SECPLAN** dependiente de la **SECPLAN.**

CUENTA	DENOMINACIÓN	PRESUPUESTO
215-31-02-004-166-000	PMU REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS	$77.402.603.-

SALUDA ATENTAMENTE A UD.

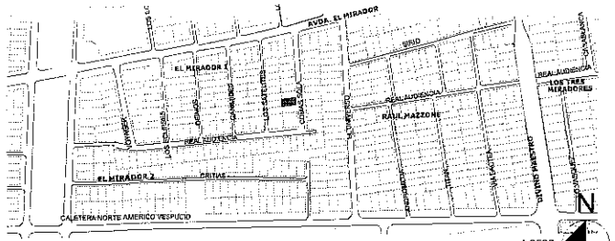
GUILLERMO VERGARA ORELLANA
Director
Secretaria De Planificación Comunal

fgi

Anexos

Nombre	Tipo	Archivo	Copias	Hojas
SP. Nº: 600/88/2023	Digital	Ver		

c.c:
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN COMUNAL
DEPARTAMENTO DE ABASTECIMIENTO



UBICACION 1:2500

CUADRO DE SUPERFICIES	AREA
SUPERFICIE TERRENO A-B-C-D-A	105,125 m²
SUPERFICIES PROYECTADAS	
A- AREA SERVICIOS Y SALA MULTIUSO	33,809 m²
B- SALA MULTIUSO	27,200 m²
C- AREA BAÑOS	12,750 m²
D- PATIO TECHADO	0,963 m²
TOTAL NUEVO	73,413 m²
PERMISOS ANTERIORES	
E- P.E. 10963/88 - R.F. 247/88	7,15 m²
SUPERFICIE A DEMOLER	
E- P.E. 10963/88 - R.F. 247/88	7,150 m²
F - AMPLIACIONES SIN REGULARIZAR	22,511 m²
G - AMPLIACIONES SIN REGULARIZAR	25,683 m²
H - AMPLIACIONES SIN REGULARIZAR	6,309 m²
F - AMPLIACIONES SIN REGULARIZAR	2,417 m²
TOTAL A DEMOLER	64,07 m²
TOTAL PROYECTO	73,413 m²

INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION TERRITORIAL APLICABLES
PRMS 94 Resolucion nº20 G.R.M.
PRC MAIPU N/C D.A. Nº1265 MOP
ZONA O SUBZONA EN LA QUE SE EMPLAZA EL PROYECTO
ZONA RESIDENCIAL MIXTA

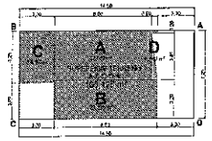
USO DE SUELO: SEDE SOCIAL			
TIPO	CLASIFICACION	ESCALA	CUMPLE
EQUIPAMIENTO	SOCIAL	BASICA	SI

COEFICIENTE USO DE SUELO	PROYECTADO	PERMITIDO
73,413/105,125	0,6983	0,7

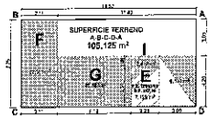
COEFICIENTE DE CONSTRUCTIBILIDAD	PROYECTADO	PERMITIDO
73,413/105,125	0,6983	--

CARGA DE OCUPACIÓN			
RECINTO	AREA	m²/PERS	PERSONAS
SALA DE REUNION	38,055 m²	0,8 m²/Pers	57
OFICINA	4,32 m²	10 m²/Pers	1
		TOTAL	58

VIAS DE EVACUACIÓN	
N° DE PERSONAS	ANCHO MINIMO
ENTRE 51 Y 100 PERSONAS	1,20 ml



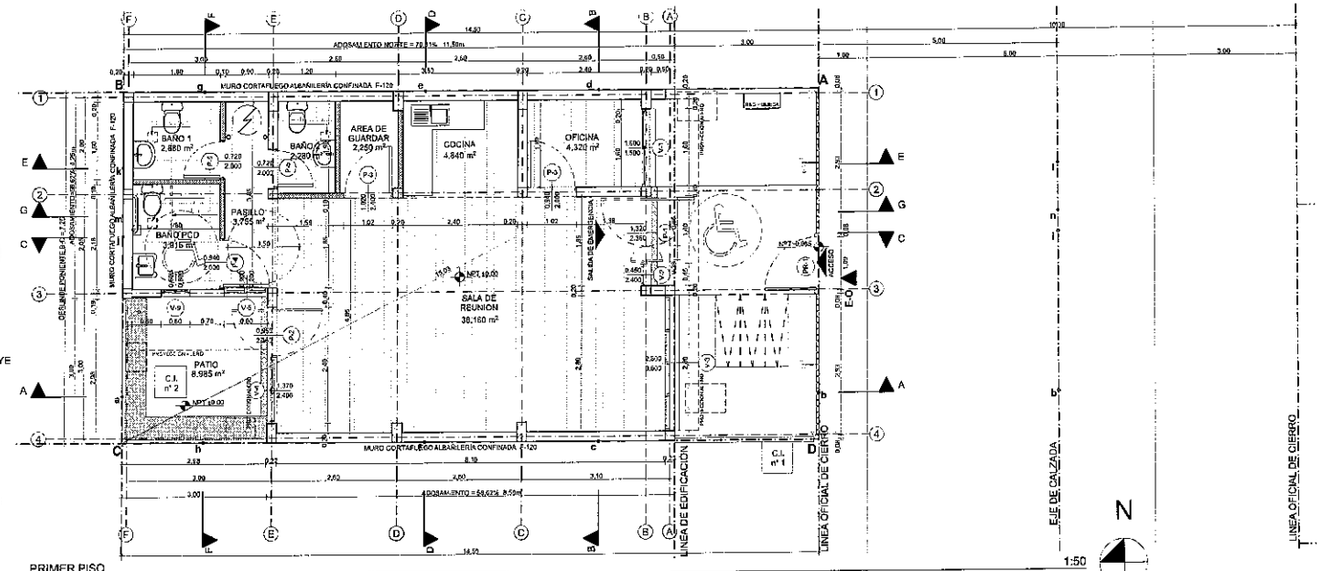
SUPERFICIES PROYECTO 1:200



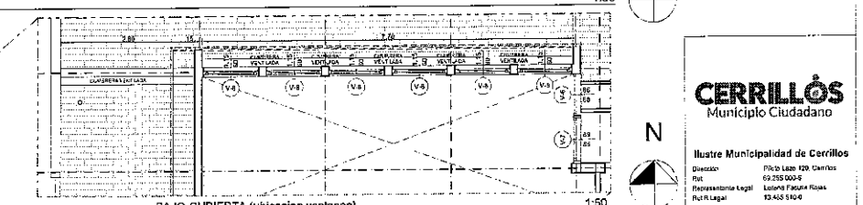
SUPERFICIES DEMOLICIÓN 1:200

RESISTENCIA AL FUEGO: SEDE SOCIAL 1 PISO 73,413m²								
DESTINO EDIFICIO	AREA CONSTRUIDA	Nº PISOS	1	2	3	4	5	6 7+
REUNIONES	MENOR A 250 m²		d	c	c	b	a	a
SEDE SOCIAL CORRESPONDE A CLASE D								

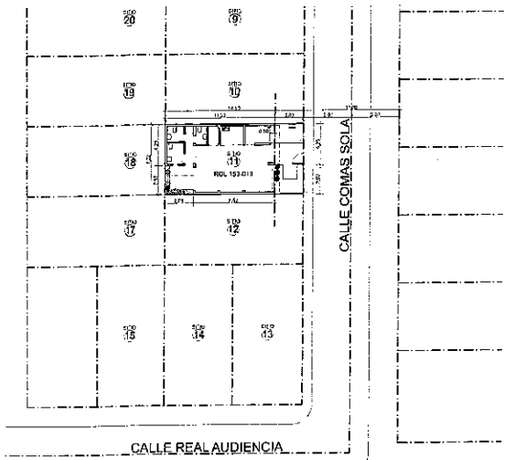
FACTOR RESISTENCIA AL FUEGO POR ELEMENTO		
ELEMENTO	FACTOR	
(1) MURO CORTAFUEGO	F-120	(A.2.2.13D.1) F-120
(2) MURO ZONA VERTICAL SEGURIDAD / CAJA ESCALERAS	F-60	NO TIENE
(3) MURO CAJA ASCENSORES	F-60	NO TIENE
(4) MUROS DIVISORIOS (HASTA LA CUBIERTA)	F-60	(A.2.2.13D.1) F-120
(5) ELEMENTOS SOPORTANTES VERTICALES	F-30	(A.2.2.13D.1) F-120
(6) MUROS NO SOPORTANTES Y TABIQUES	-	-
(7) ESCALERAS	-	-
(8) ELEMENTOS SOPORTANTES HORIZONTALES	F-30	NO CONTEMPLA ENTREPISO
(9) TECHUMBRE INCLUIDO CIELO FALSO	F-15	(F.2.1.15.09) F-15



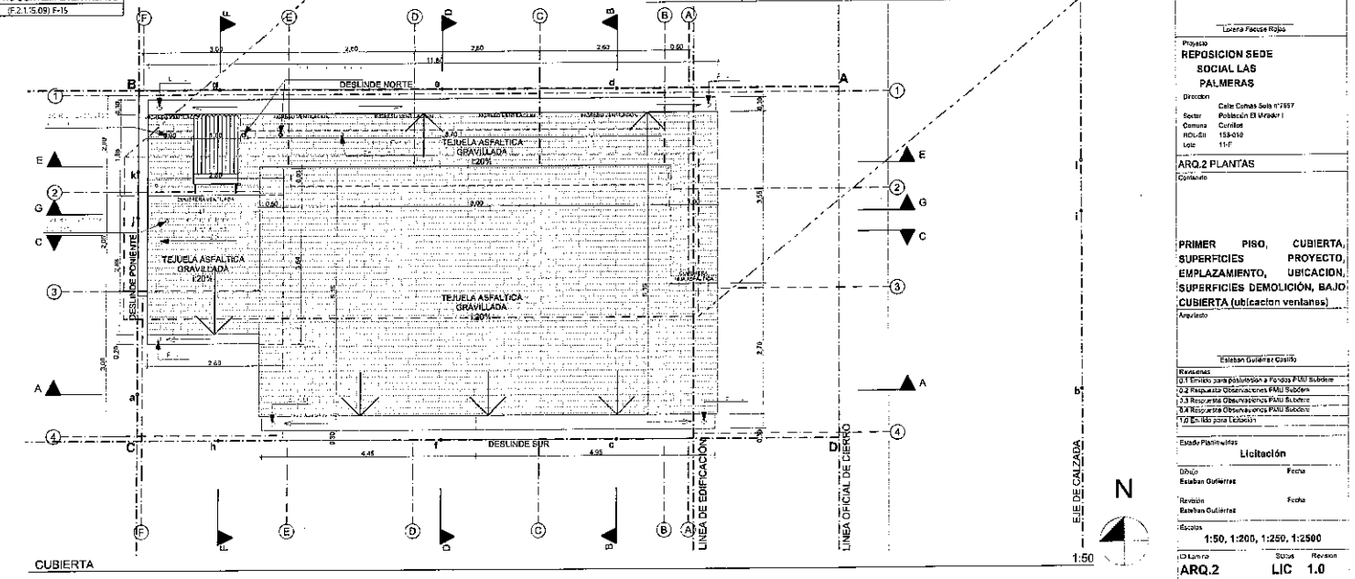
PRIMER PISO 1:50



BAJO CUBIERTA (ubicacion ventanas) 1:50



EMPLAZAMIENTO 1:250



CUBIERTA 1:50

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

Ilustre Municipalidad de Cerrillos
Direccion Pdte Labe 429, Cerrillos
Rut 69.255.000-5
Representante Legal Lorena Facuse Rojas
Rut R.Legal 13.465.510-0

Lorena Facuse Rojas

Proyecto
REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS
Direccion
Calle Comas Sola n°7997
Sector Población El Mirador I
Comuna Cerrillos
ROL-Sit 193-018
Lote 11-F

ARQ.2 PLANTAS
Contenido

PRIMER PISO, CUBIERTA, SUPERFICIES PROYECTO, EMPLAZAMIENTO, UBICACION, SUPERFICIES DEMOLICIÓN, BAJO CUBIERTA (ubicacion ventanas)
Arquitecto

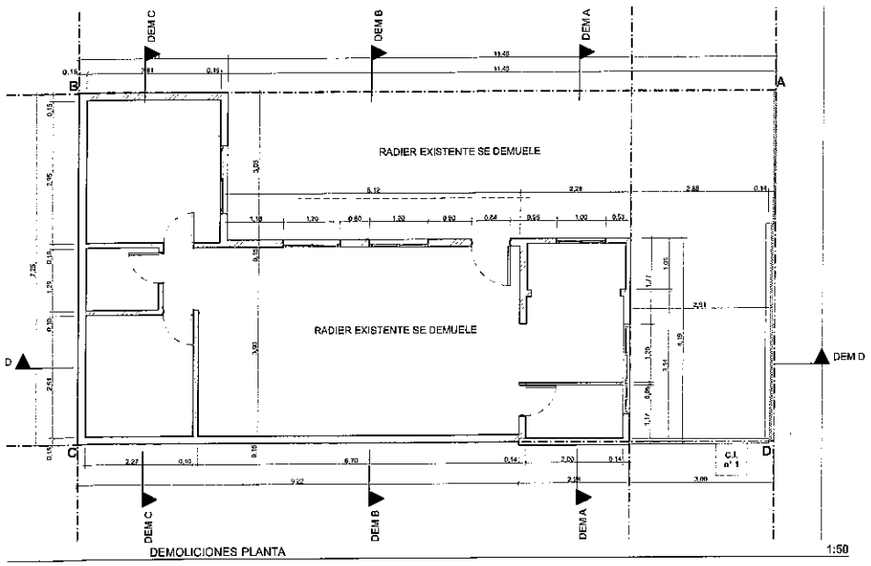
Esteban Gutiérrez Castillo

Revisiones
0.1 Envio para postulacion a Fondos PMU Subdere
0.2 Respuesta Observaciones PMU Subdere
0.3 Respuesta Observaciones PMU Subdere
0.4 Respuesta Observaciones PMU Subdere
1.0 Envio para Licitación

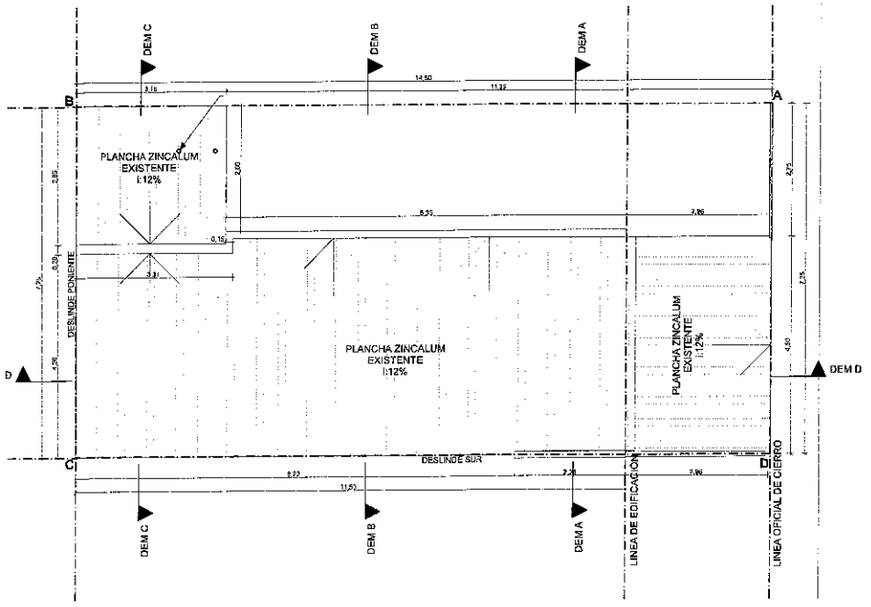
Estado Planimetrías
Licitación

Dibujo Esteban Gutiérrez — Fecha
Revisión Esteban Gutiérrez — Fecha
Escalas
1:50, 1:200, 1:250, 1:2500

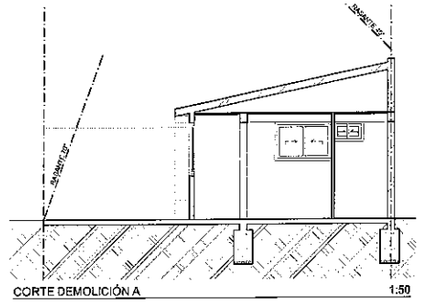
ID Lamina	Status	Revision
ARQ.2	LIC	1.0



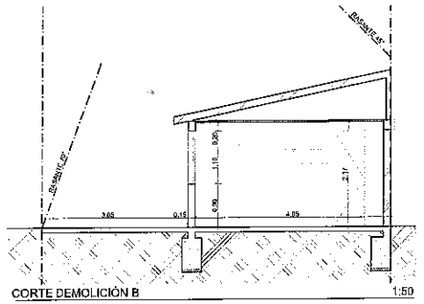
DEMOLICIONES PLANTA 1:50



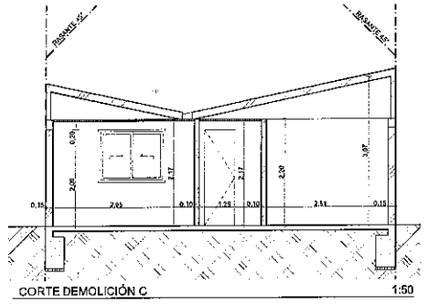
DEMOLICIONES CUBIERTA 1:50



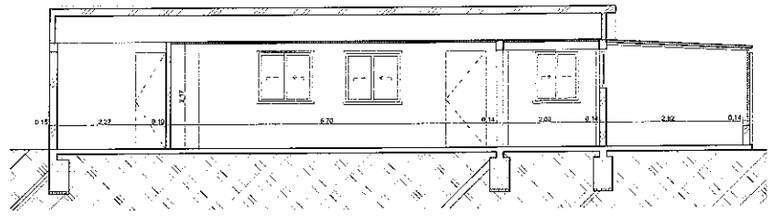
CORTE DEMOLICIÓN A 1:50



CORTE DEMOLICIÓN B 1:50

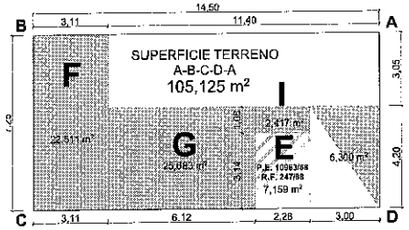


CORTE DEMOLICIÓN C 1:50



CORTE DEMOLICIÓN D 1:50

SE DEMUELE



ESQUEMA SUPERFICIES 1:100

SUPERFICIE CONSTRUIDA A DEMOLER	
E - P.E. 10983/86 - R.F. 247/88	7,159 m²
F - AMPLIACIONES SIN REGULARIZAR	22,511 m²
G - AMPLIACIONES SIN REGULARIZAR	25,683 m²
H - AMPLIACIONES SIN REGULARIZAR	6,300 m²
F - AMPLIACIONES SIN REGULARIZAR	2,417 m²
TOTAL A DEMOLER	84,07 m²

*DEMOLICIONES TAMBIEN INCLUYEN RADIERES Y OBJETOS EXTERIORES A CONSTRUCCION EXISTENTE POR LO TANTO LA DEMOLICIÓN ABARCA LOS 105,125 m² DE TERRENO

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

Ilustre Municipalidad de Cerrillos

Dirección	Pedro Lagos 1281, Cerrillos
Rut	69.256.000-5
Representante Legal	Lorena Facuse Rojas
Rut R. Legal	12.465.510-8

Lorena Facuse Rojas

Proyecto
REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS

Dirección	Calle Comas Sola nº7657
Sector	Población El Murador I
Comuna	Cerrillos
ROL-SII	153-018
Lote	11-F

ARQ.1 DEMOLICIONES
Contenido

DEMOLICIONES PLANTA, DEMOLICIONES CUBIERTA, CORTE DEMOLICIÓN B, ESQUEMA SUPERFICIES, CORTE DEMOLICIÓN A, CORTE DEMOLICIÓN D, CORTE DEMOLICIÓN C

Arquitecto
Esteban Gutiérrez Castillo

Revisiones
0.1 Emitido para aprobación a Fondos PMU Subdere
0.2 Respuesta Observaciones PMU Subdere
0.3 Respuesta Observaciones PMU Subdere
0.4 Respuesta Observaciones PMU Subdere
1.0 Emitido para Licitación

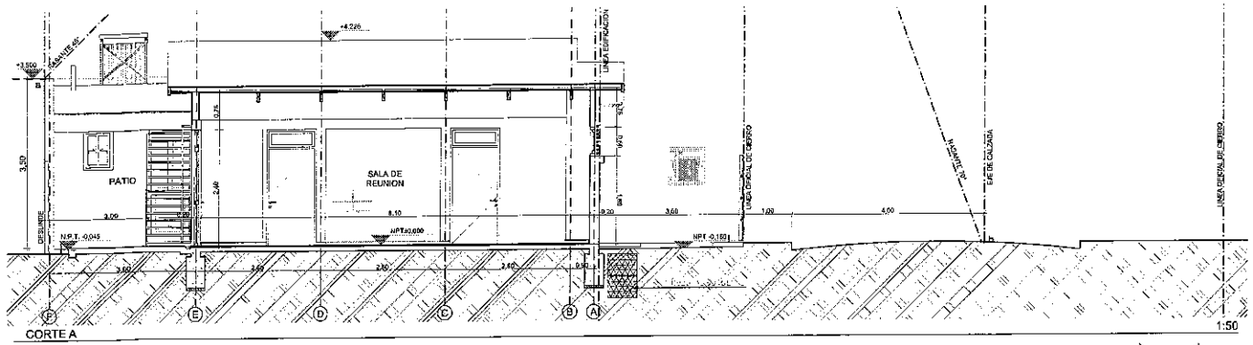
Estado Planimetrías
Licitación

Dibujo — Fecha
Esteban Gutiérrez

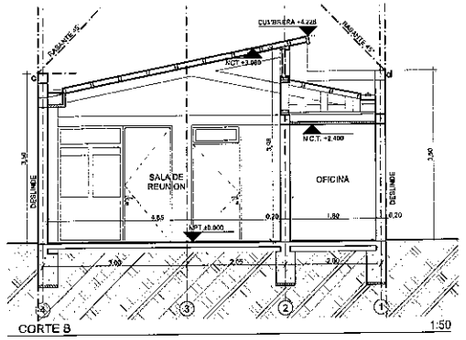
Revisión — Fecha
Esteban Gutiérrez

Escalas
1:50, 1:100

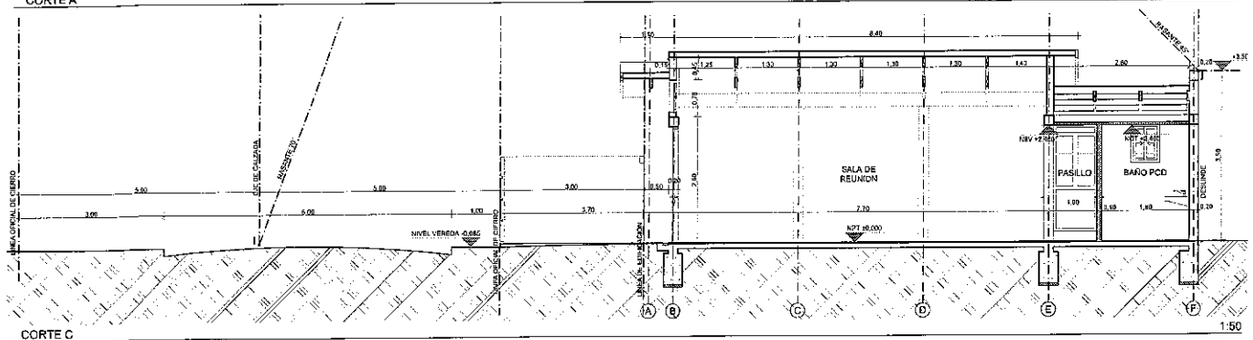
N° Lamina	Status	Revision
ARQ.1	LIC	1.0



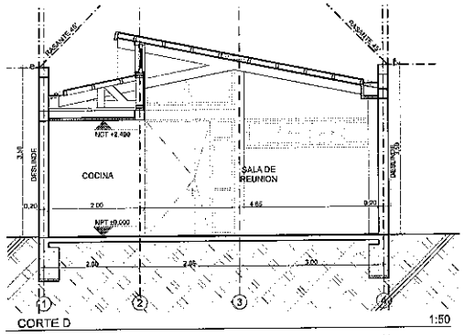
CORTE A



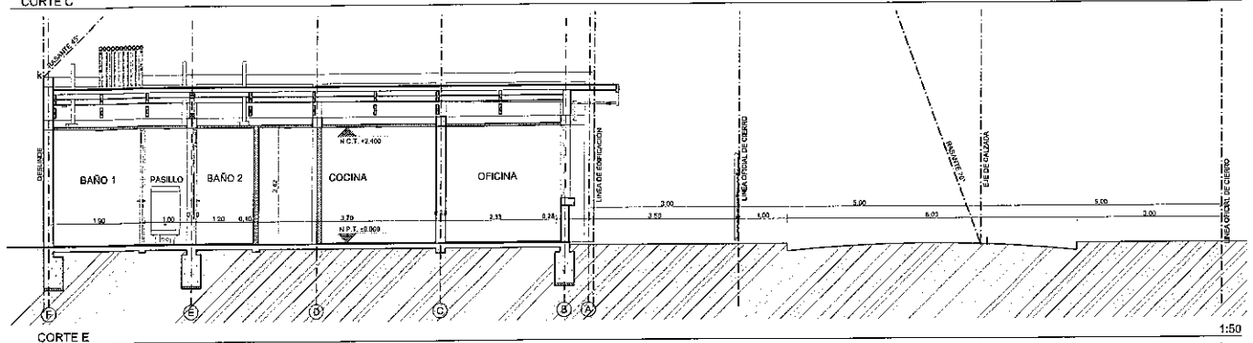
CORTE B



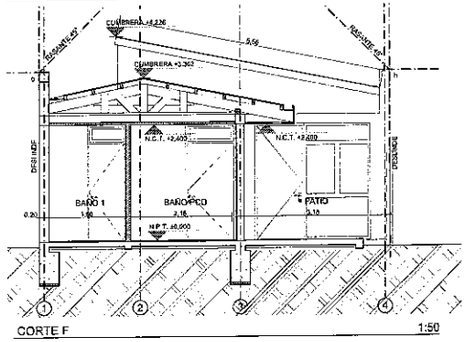
CORTE C



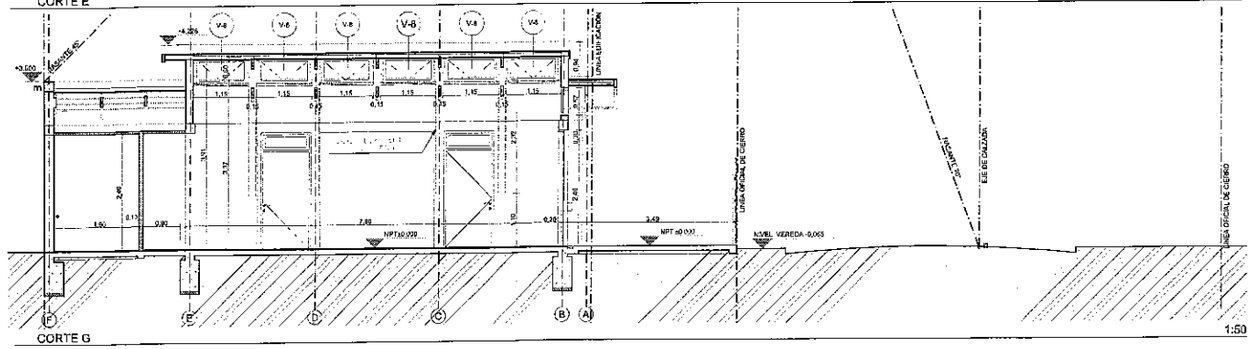
CORTE D



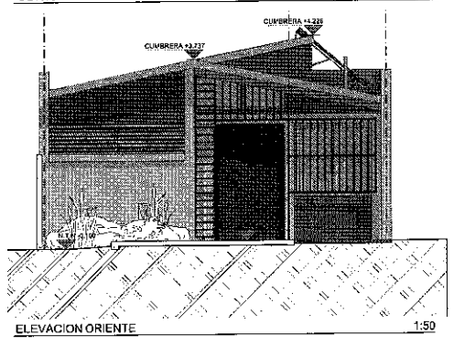
CORTE E



CORTE F



CORTE G



ELEVACION ORIENTE

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

Ilustre Municipalidad de Cerrillos

Dirección	Pinto Lazo 120 Cerrillos
Rut	69.255.006-6
Representante Legal	Lorena Facuse Rojas
Rut R Legal	13.455.510-0

Lorena Facuse Rojas

Proyecto
REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS

Dirección	Calle Correo Sola n°2857
Sector	Población El Mirador I
Comuna	Cerrillos
ROL-SU	153-019
Lote	11-F

ARQ.3 CORTES Y ELEVACIONES

Contenido

CORTE A, CORTE B, ELEVACION ORIENTE, CORTE C, CORTE D, CORTE E, CORTE F, CORTE G

Arquitecto

Esteban Gutiérrez Castillo

Revisiones
0.1 Emitido para postulación a Fondos PMU Subdere
0.2 Respuesta Observaciones PMU Subdere
0.3 Respuesta Observaciones PMU Subdere
0.4 Respuesta Observaciones PMU Subdere
1.0 Emitido para Licitación

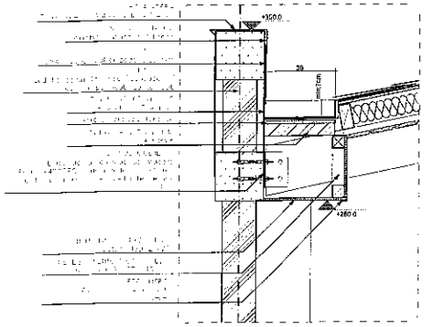
Estado Planimetrías
Licitación

Dibujo: Esteban Gutiérrez — Fecha:

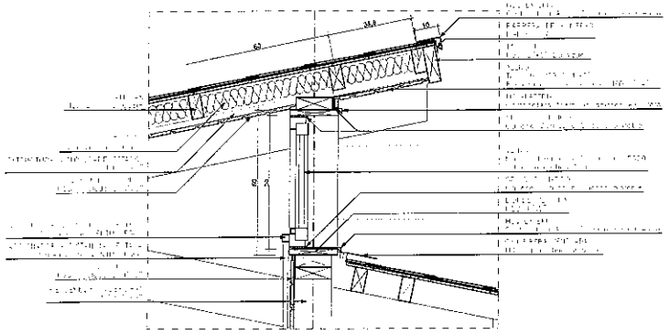
Revisión: Esteban Gutiérrez — Fecha:

Escalas
1:50

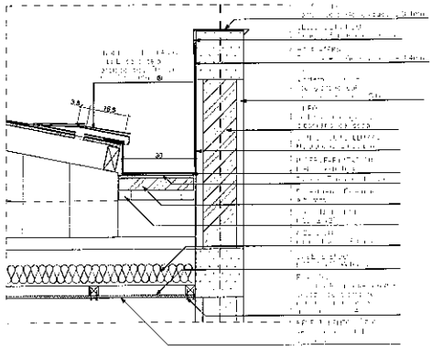
ID Lámina	Status	Revisión
ARQ.3	LIC	1.0



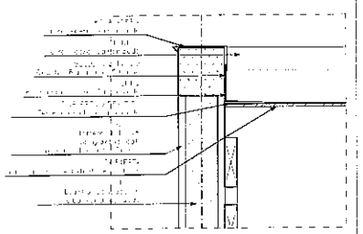
D-01 CUBIERTA 1:10



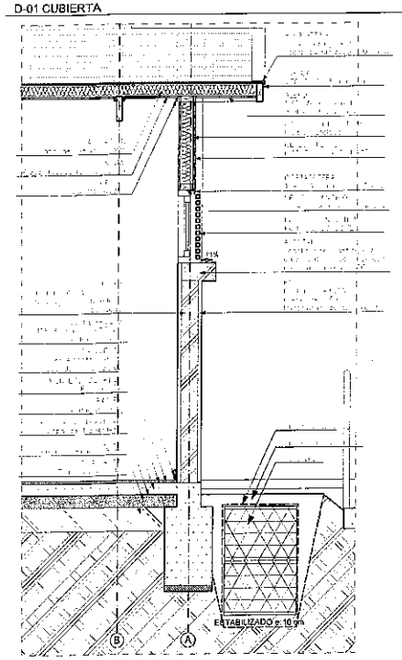
D-02 CUBIERTA 1:10



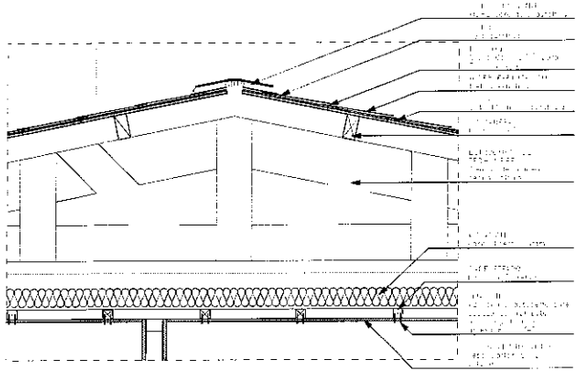
D-03 CUBIERTA 1:10



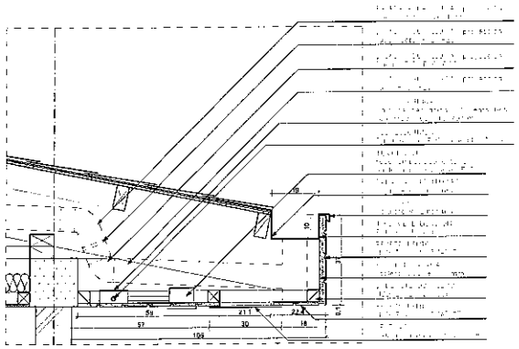
CUBIERTA 1:10



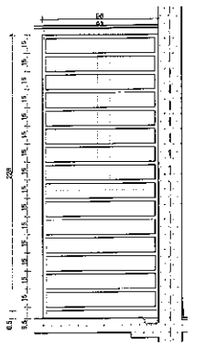
ESCANTILLON 1 1:20



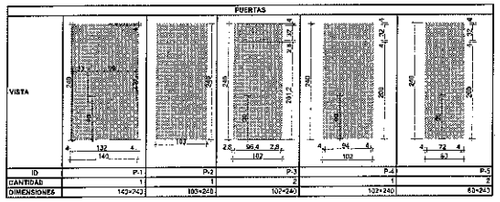
D-05 CUMBRERA 1:10



D-06 ALERO 1:10

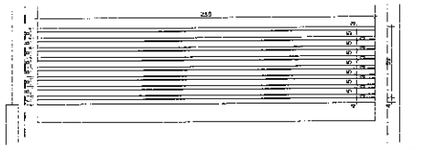


PROTECCION VENTANA V-5 1:20

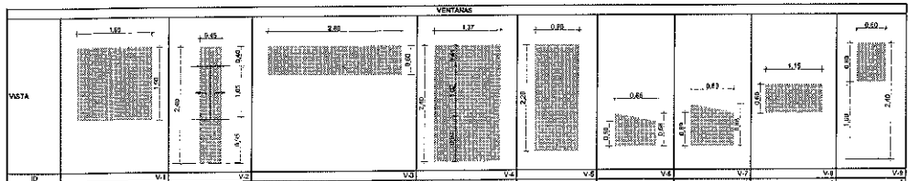


ID	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5
CANTIDAD	1	1	2	1	2
DIMENSIONES	140×240	100×240	102×240	102×240	60×240

PUERTAS 1:1

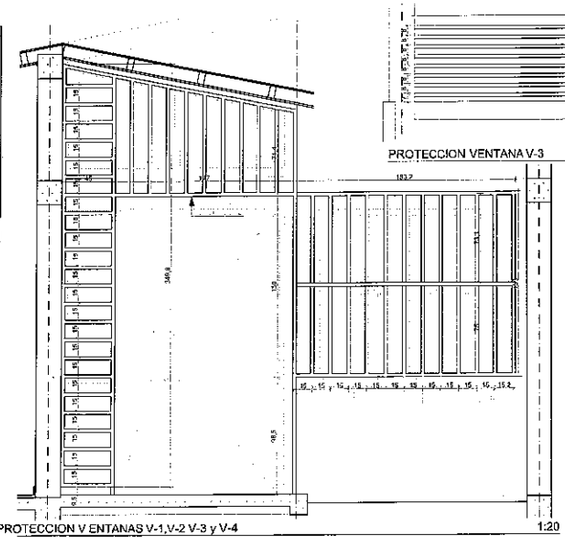


PROTECCION VENTANA V-3 1:20

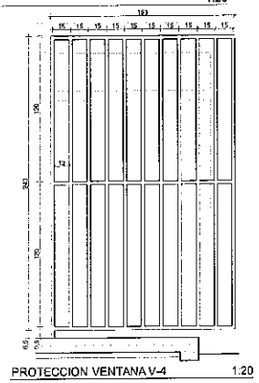


ID	V-1	V-2	V-3	V-4	V-5	V-6	V-7	V-8	V-9
CANTIDAD	1	1	1	1	1	1	1	6	1
DIMENSIONES	1.60×1.50	0.45×2.40	2.80×0.60	1.37×2.40	0.90×2.20	0.86×0.88	0.63×0.60	1.10×2.60	0.60×0.60

VENTANAS 1:1



PROTECCION V ENTANAS V-1,V-2 V-3 y V-4 1:20



PROTECCION VENTANA V-4 1:20

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

Ilustre Municipalidad de Cerrillos

Dirección Pinto Lazo 120, Cerrillos
Rut 69.255.000-5
Representante Legal Lorena Facuse Rojas
Rut R Legal 13.465.510-0

Lorena Facuse Rojas

Proyecto
REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS

Dirección
Calle Osmas Sola n°7657
Sector Población El Mirador I
Comuna Cerrillos
ROL-SII 193-010
Lote 11-F

ARQ.4 DETALLES

Contenido
PUERTAS, VENTANAS, D-03 CUBIERTA, ESCANTILLON 1, D-05 CUMBRERA, D-06 ALERO, D-02 CUBIERTA, D-01 CUBIERTA, PROTECCION V ENTANAS V-1,V-2 V-3 y V-4, PROTECCION VENTANA V-3, PROTECCION VENTANA V-4, PROTECCION VENTANA V-5, CUBIERTA

Arquitecto

Esteban Gutierrez Castillo

Revisiones
0.1 Emitido para postulación a Fondos PMU Subdere
0.2 Respuesta Observaciones PMU Subdere
0.3 Respuesta Observaciones PMU Subdere
0.4 Respuesta Observaciones PMU Subdere
1.0 Emitido para Licitación

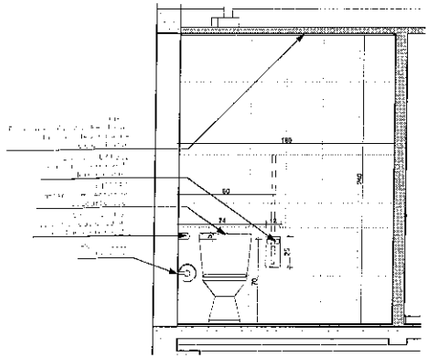
Estado Planimetrías
Licitación

Dibujo Fecha
Esteban Gutiérrez

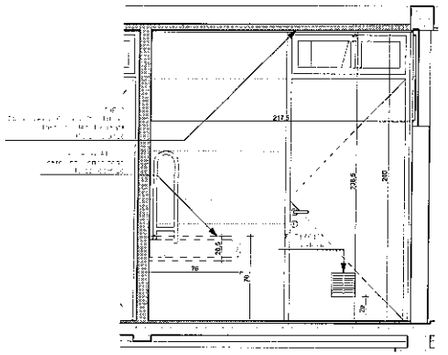
Revisión Fecha
Esteban Gutiérrez

Escalas
1:1, 1:10, 1:20

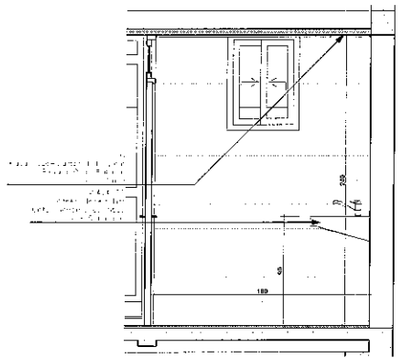
ID Lámina Status Revision
ARQ.4 LIC 1.0



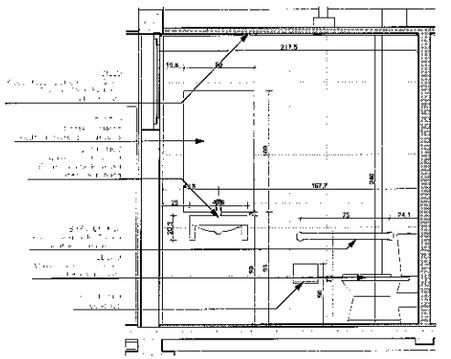
PCD01 ELEVACION BAÑO PCD 1 1:20



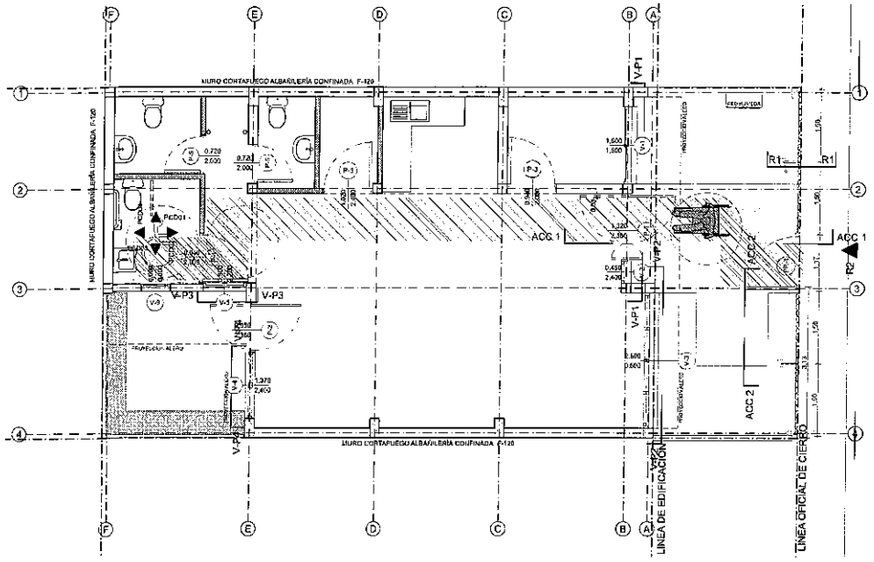
ELEVACION BAÑO PCD 2 1:20



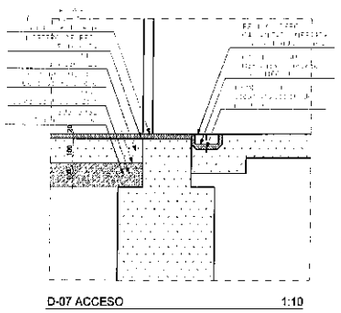
ELEVACION BAÑO PCD 3 1:20



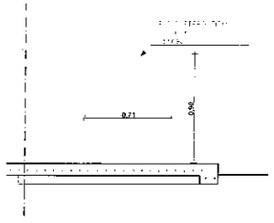
ELEVACION BAÑO PCD 4 1:20



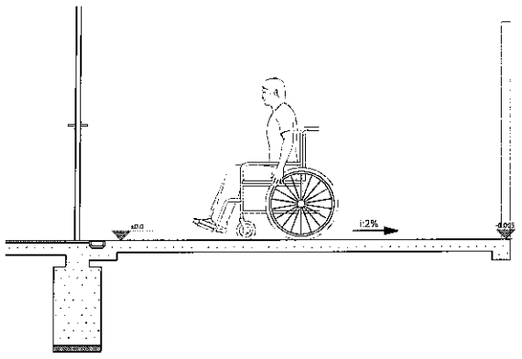
RUTA ACCESIBLE 1:50



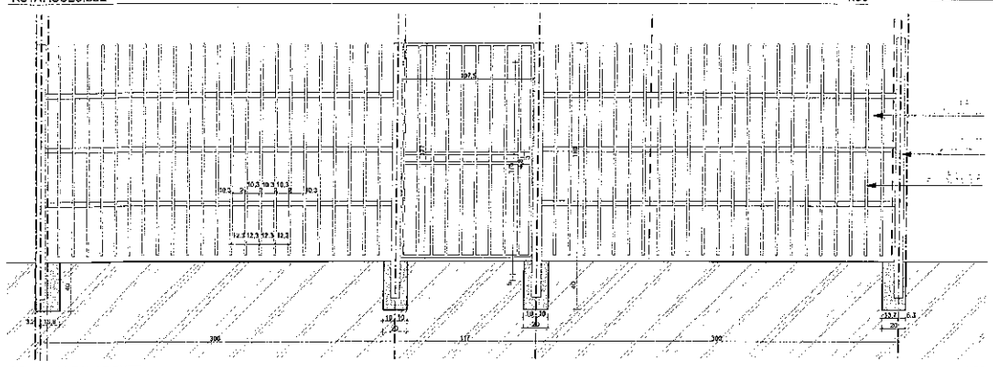
D-07 ACCESO 1:10



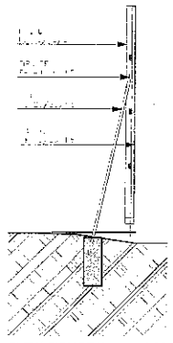
ACC 2 DETALLE 1:20



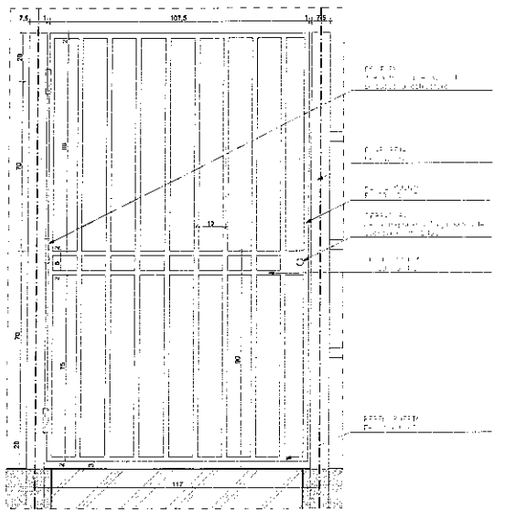
ACC 1 CORTE ACCESO 1:20



DETALLE REJA ORIENTE 1:20



ELEVACION REJA 1:20



PUERTA REJA 1:10

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

Ilustre Municipalidad de Cerrillos

Dirección	Prato Lazo 120, Cerrillos
Rut	69.255.000-5
Representante Legal	Lorena Facuse Rojas
Rut R Legal	13.465.510-0

Lorena Facuse Rojas

Proyecto
REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS

Dirección	Calle Correa Sola n°7657
Sector	Población El Mirador I
Comuna	Cerrillos
ROL-SII	153-010
Lote	11-F

ARQ.5 RUTA ACCESIBLE

Contenido
RUTA ACCESIBLE, PCD01 ELEVACION BAÑO PCD 1, ELEVACION BAÑO PCD 2, ELEVACION BAÑO PCD 3, ELEVACION BAÑO PCD 4, DETALLE REJA ORIENTE, PUERTA REJA, ELEVACION REJA, ACC 1 CORTE ACCESO, D-07 ACCESO, ACC 2 DETALLE

Arquitecto

Esteban Gutiérrez Castillo

Revisiones
0.1 Emitido para postulación a Fondos FMU Subdere
0.2 Respuesta Observaciones FMU Subdere
0.3 Respuesta Observaciones FMU Subdere
0.4 Respuesta Observaciones FMU Subdere
1.0 Emitido para Licitación

Estado Planimetrías
Licitación

Dibujo: Esteban Gutiérrez — Fecha:
Revisión: Esteban Gutiérrez — Fecha:

Escalas
1:50, 1:20, 1:10

ID Lámina	Status	Revision
ARQ.5	LIC	1.0

CERRILLOS CAMBIÓ POR TI
ILUSTRE MUNICIPALIDAD

SEDE SOCIAL LA PALMERA, CERRILLOS

MEMORIA DE CÁLCULO

Esteban Gajardo Vega
esteban.gajardo@mcerrillos.cl

ÍNDICE

1.- ANTECEDENTES 3
2.- BASES TÉCNICAS 3
3.- BASES DE DISEÑO 3
3.1.- Materiales 3
3.1.1.- Albañilería Confinada 3
3.1.2.- Acero 3
3.1.3.- Hormigón 3
3.1.4.- Madera 4
3.2.- Estados de Carga 4
3.2.1.- Peso Propio 4
3.2.2.- Sobrecarga de uso 4
3.2.3.- Sobrecarga de nieve 4
3.2.4.- Sobrecarga de viento 4
3.2.5.- Sismo 5
3.3.- Combinaciones de Carga 6
4.- DISEÑO ESTRUCTURAL 7
5.- CONCLUSIONES 9

1.- ANTECEDENTES

La presente memoria de cálculo sienta las bases del cálculo estructural del proyecto de la construcción sede social La Palmera. La edificación se ubica en calle Comas Sola N°7657, comuna de Cerrillos, y se encuentra pareada por ambos lados. La sede social se estructura con muros de albañilería armada y cerchas de madera, teniendo un ala de la techumbre con viga a la vista.

2.- BASES TÉCNICAS

El cálculo de la estructura se basa en la normativa vigente plasmada en las siguientes normas de diseño:

- NCh 433 of. 96 mod.2009 + DS61 : Diseño Sísmico de Edificios
- NCh 432 of. 2010 : Cálculo de la acción de viento
- NCh 1537 of. 2009 : Cargas Permanentes y Sobrecarga de uso.
- NCh 3171 of. 2017 : Combinaciones de Carga
- NCh 1198 of. 2006 : Madera- Construcciones en madera – Cálculo.
- NCh 2123 of. 2003 : Albañilería confinada
- NCh 431 of. 1977 : Construcción – Sobrecargas de Nieve

3.- BASES DE DISEÑO

3.1.- Materiales

3.1.1.- Albañilería Confinada

Tanto los muros como el cortafuegos a construir están considerados en albañilería de ladrillo tipo Fiscal de medidas 28,5x14x5cm con f'c>40 kg/cm^2. Las escalerillas consideradas son genéricas tipo Acma de 4,2 mm de diámetro con traslape horizontal de 10 cm.

3.1.2.- Acero

Para todas las estructuras se considera acero de refuerzo A44-28H.

3.1.3.- Hormigón

Para las fundaciones, vigas, cadenas, pilares y losas, se considera la utilización de hormigón de resistencia H-25.

3.1.4.- Madera

Los elementos estructurales de madera están diseñados en Pino Radiata de grado estructural G1 con las propiedades establecidas en la NCh 1998 of. 2006.

3.2.- Estados de Carga

3.2.1.- Peso Propio

Se consideran las siguientes cargas de peso muerto de la estructura:

- Hormigón Armado: 2.500 kg/m^3
- Hormigón: 2.400 kg/m^3
- Acero: 7.850 kg/m^3
- Albañilería: 1.800 kg/m^3
- Madera: 750 kg/m^3

3.2.2.- Sobrecarga de uso

De acuerdo a los parámetros establecidos en la NCh1537 of. 2009 y considerando un factor de reducción igual a 1 dada un área tributaria de cerchas menor a 20 m^2 e inclinación de techumbres menor a 30°, se tiene que la carga de techo es equivalente a **1KPa.**

3.2.3.- Sobrecarga de nieve

Según lo establecido por la norma NCh431.Of2010, se tiene las siguientes coordenadas geográficas

Ciudad	Latitud	Longitud	Altitud
Cerrillos	33°5'	70°72'	517 m

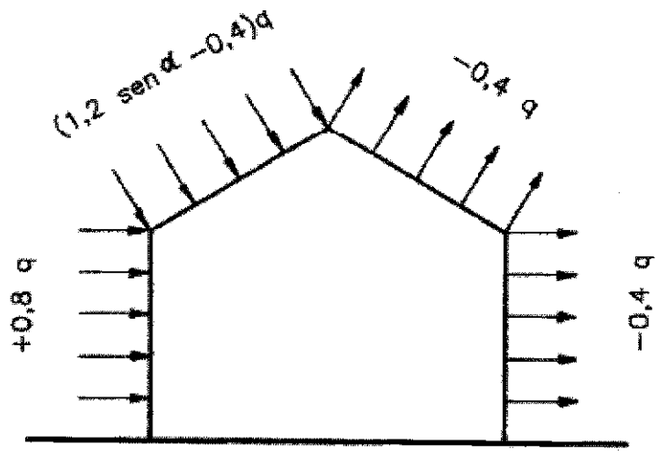
Con lo anterior, se tiene que la carga básica uniforme de nieve a considerar es de **25 kgf/m^2.**

3.2.4.- Sobrecarga de viento

La carga de viento se considera sólo en una dirección dado que la vivienda se encuentra pareada en ambos costados, dejando sólo dos caras expuestas al viento. La presión básica de viento se obtiene de la norma chilena NCh 432.Of2010 considerando la ubicación de la vivienda en zona urbana con rugosidad considerable. Teniendo una altura de la vivienda

de 3,5 m, de la interpolación con los datos entregados en la Tabla 1 de la norma recién mencionada, se tiene que la presión básica de viento es de **55 kgf/m²** (método simplificado).

A continuación, se muestra el diagrama de distribución de la carga básica de viento en barlovento (presión) y sotavento (succión) que actúa en ambas caras expuestas de la vivienda.



Con lo anterior se puede definir las cargas actuantes en la vivienda para la modelación en el software. En la Tabla 5.5 se muestran los valores.

Sección	Cara Frontal	Cara Trasera
Muro	44 kgf/m²	-22 kgf/m²

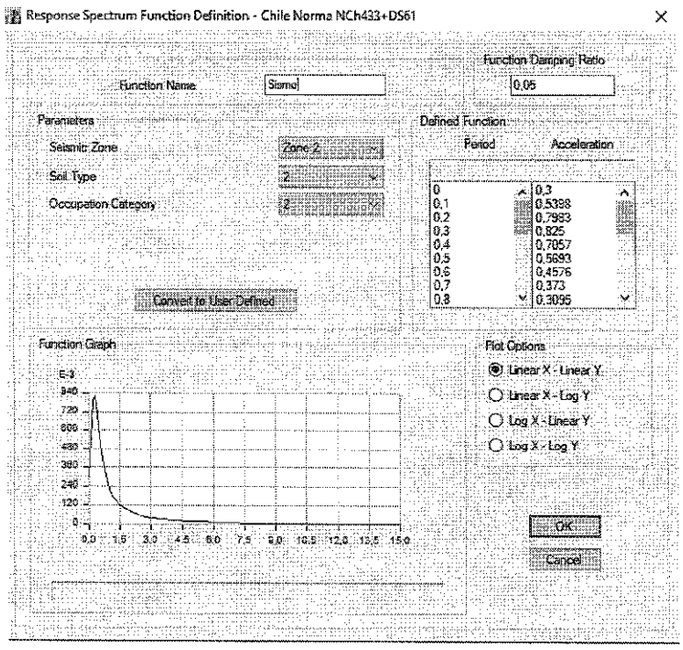
3.2.5.- Sismo

El análisis de cargas sísmicas aplicadas a la estructura se realiza mediante el análisis modal espectral definido en la NCh 433.Of1996 mod 2009 más los decretos DS60 y DS61 del año 2010. Dada la ubicación mencionada anteriormente, se considera la zona sísmica II y un suelo del tipo C, dado que es la calidad que predomina en aquella zona. En la tabla se muestran los valores de entrada para la elaboración del espectro de aceleraciones.

Para la elaboración del espectro no se considera el valor de R*, dado que se calcula en función de los datos arrojados por el modelo y se ingresa en el mismo como un factor que modifica la respuesta.

Ítem	Símbolo	Valor
Aceleración efectiva	A_0	0,3g
Parámetro de suelo	S	1,05
Parámetro de suelo	T_0	0,4
Parámetro de suelo	p	1,6
Coeficiente importancia	I	1

El especrto de diseño se genera en base a las normas chilenas disponibles dentro del software Etabs.



3.3.- Combinaciones de Carga

Según lo exigido en la norma NCh 3171.Of2010 para el método de diseño por Factores de Carga, las combinaciones utilizadas en la modelación son:

- 1,4D
- 1,2D + 1,6L + 0,5*ENV(Lr,S,R)

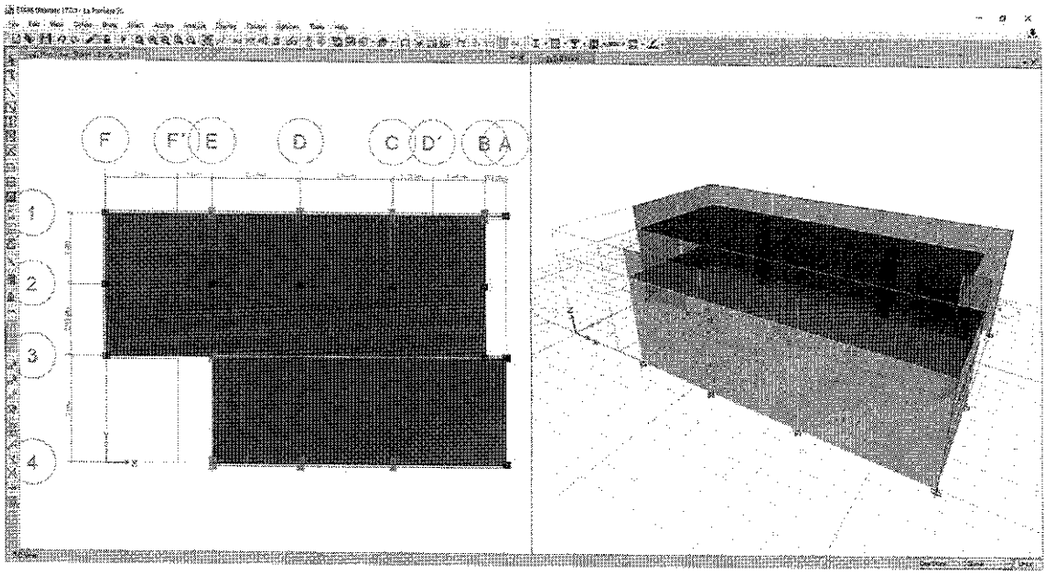
- 1,2D + 1,6*ENV(Lr,S,R) + L
- 1,2D + 1,6*ENV(Lr,S,R) + 0,8Wx,y
- 1,2D + 1,6Wx,y + L + 0,5*ENV(Lr,S,R)
- 1,2D +- 1,4Ex,y + L + 0,2S
- 0,9D + 1,6Wx,y
- 0,9D +- 1,4Ex,y

Donde:

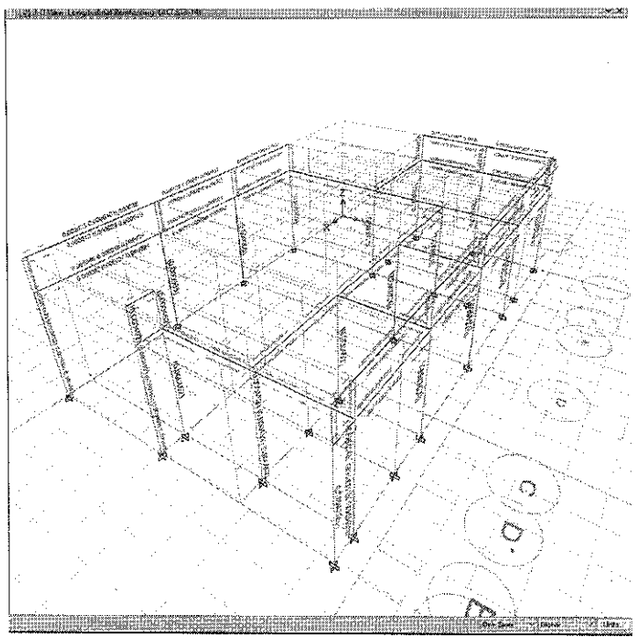
D: Carga de peso muerto.
L: Sobre carga de uso según NCh1537.
Lr: Carga de techo según NCh1537.
S: Carga de nieve según NCh431.
R: Carga de lluvia según ASCE/SEI 07 cap8.
Wx,y: Carga de viento en cada dirección según NCh432.
Ex,y: Carga sísmica en cada dirección según NCh433 + DS60,61.
ENV: Valor máximo de las cargas mencionadas.

4.- DISEÑO ESTRUCTURAL

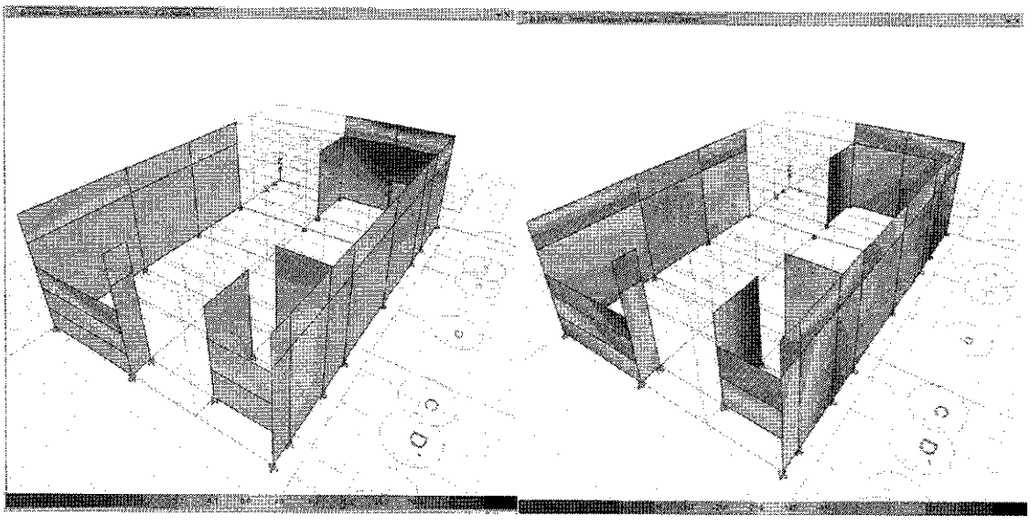
Para el análisis estructural de la estructura se utiliza el software Etabs en su versión 17.0.1. Las bases del análisis se basan en los planos estructurales entregados previamente.



El objeto de la presente memoria de cálculo es verificar la solución arquitectónica diseñada por Secplan de la Municipalidad de Cerrillos y rediseñar en los casos que la estructura así lo requiera.



En base a las normas que determinan el diseño de hormigón, se observa que todas las vigas y columnas se encuentran en los márgenes de capacidad admisibles y se determina que esos elementos son estructuralmente estables.



En el caso de los muros de albañilería confinada, se observa que el diseño en base a ladrillos fiscales cumple correctamente con las solicitaciones. Se determina que dichos elementos son estructuralmente estables.

5.- CONCLUSIONES

Para la elaboración de la presente memoria de cálculo, la parte solicitante hace entrega de los siguientes planos:

- ING 1 ESTRUCTURA 1.
- ING 2 ESTRUCTURA 2.

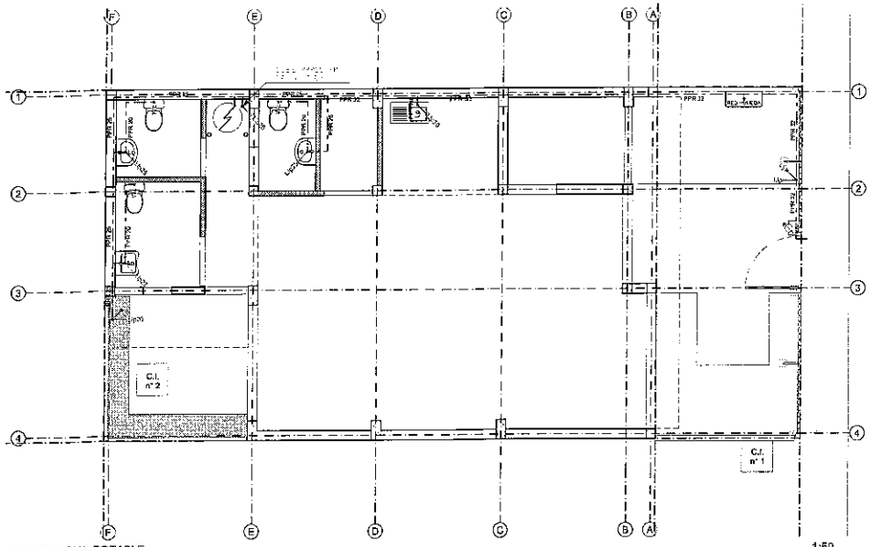
La estimación de los antecedentes utilizados en el análisis estructural se remite exclusivamente a lo plasmado en los planos enumerados anteriormente y las indicaciones solicitadas por la Secplan de la municipalidad, por lo que se considera que la modelación realizada es fiel reflejo de los detalles estructurales propuestos. El rediseño de los elementos sobredimensionados se encuentra reflejado en los planos estructurales que acompañan la presente memoria.

Dicho lo anterior, certifico que la estructura detallada en los planos adjuntos es estructuralmente estable y cumple con toda la normativa vigente para el cálculo y análisis estructural de edificaciones.

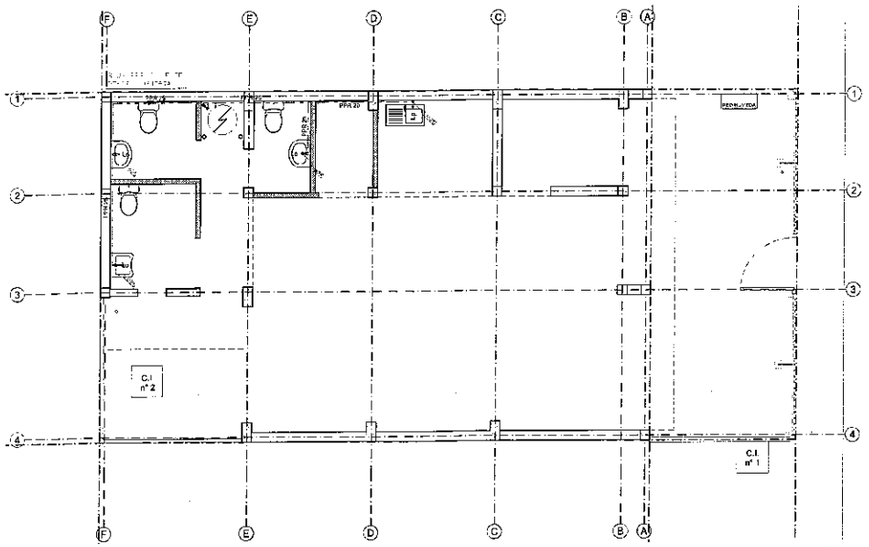
ESTEBAN GAJARDO VEGA
17.406.432-6
INGENIERO CIVIL EN OBRAS CIVILES

MEMORIA DE CÁLCULO

TRAMO		Q.I.	Q.P.	AUX	NOMIMET.	INTESPESOR	VEROC.	LARGO	J	Hf= J*L																
1	2	108	43,2	40	50,0	5,0	0,57	0,91	0,0110	0,00	0,00	0,00	4,00	5,51	0,0107	0,00	0,10	0,10	0,00	16,50	16,40	2	PPR	150
2	3	88	57,4	52	63,2	4,4	3,60	2,20	1,1072	2,54	0,80	0,00		0,00	0,0674	0,21	0,31	0,00	13,80	16,09	3	PPR	150
3	4	66	37,4	30	37,2	4,4	0,83	3,74	1,1072	0,00	0,00	0,00		0,00	0,0459	0,00	0,31	0,00	12,94	12,63	4	PPR	150
4	5	74	5,18	25	18,0	2,5	0,83	1,69	0,2231	0,38	0,80	0,00		0,00	0,0137	0,00	0,31	0,00	11,16	4,22	5	PPR	150
5	6	50	27,9	39	18,0	3,5	4,80	6,42	2,3659	15,67	0,80	0,00		0,00	1,0965	15,57	29,28	0,00	4,22	-15,79	6	PPR	150
6	7	56	27,9	25	18,0	3,5	4,80	1,14	2,3659	2,70	0,80	0,00		0,00	0,1731	9,43	23,22	0,00	15,79	18,22	7	PPR	150
7	8	38	21,3	65	18,0	3,5	2,74	2,28	1,1445	3,20	0,80	0,00		0,00	0,0408	2,12	36,64	0,00	18,22	32,91	8	PPR	150
8	9	20	10,7	70	14,4	2,8	2,74	1,16	1,1869	3,17	0,80	0,00		0,00	0,0412	5,90	39,10	0,00	32,91	33,55	9	PPR	150
9	10	0	0,0	42	33,6	1,8	0,60	-	0,000	0,00	0,80	0,00		0,00	0,0000	0,00	39,55	0,00	33,94	33,94	10	PPR	150
10	11	0	0,0	35	28,0	1,5	0,60	-	0,000	0,00	0,80	0,00		0,00	0,0000	0,00	39,55	0,00	1,16	1,16	11	PPR	150
11	12	0	0,0	25	20,0	1,5	0,60	-	0,000	0,00	0,80	0,00		0,00	0,0000	0,00	39,55	0,00	1,16	1,16	12	PPR	150
12	13	0	0,0	25	20,0	1,5	0,60	-	0,000	0,00	0,80	0,00		0,00	0,0000	0,00	39,55	0,00	1,16	1,16	13	PPR	150
13	14	0	0,0	25	20,0	1,5	0,60	-	0,000	0,00	0,80	0,00		0,00	0,0000	0,00	39,55	0,00	1,16	1,16	14	PPR	150
14	15	0	0,0	25	20,0	1,5	0,60	-	0,000	0,00	0,80	0,00		0,00	0,0000	0,00	39,55	0,00	1,16	1,16	15	PPR	150



PLANTA AGUA POTABLE 1:50



PLANTA AGUA CALIENTE SANITARIA 1:50

AGUA FRIA

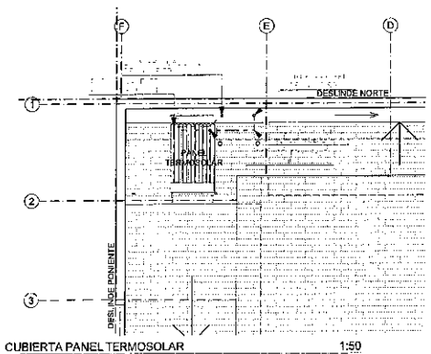
AGUA CALIENTE

Qi = 108 Lt/min

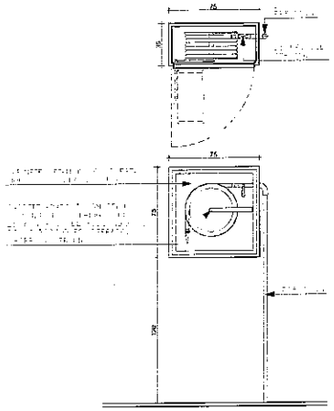
Q.M.P. = 43,25 Lt/min

SE PROYECTA MEDIDOR DE 13mm

AGUA POTABLE						
ID	PLANTA	CANTIDAD	GASTO A.F. (L/min)	TOTAL GASTO A.F.	GASTO A.C. (L/min)	TOTAL GASTO A.C.
LAVAMANO LIZY		1	8	8	8	8
LAVAMANO MAGNET		2	8	16	8	16
LAVAPLATOS		1	12	12	12	12
LLAVE JARDIN 25	-	2	20	40	0	0
RED HUMEDA		1				
WC AKM		3	10	30	0	0
		10	106		28	



CUBIERTA PANEL TERMOSOLAR 1:50



AP-1 GABINETE RED HUMEDA 1:20

NOTA:
EL PRESENTE ANTEPROYECTO ES REFERENCIAL, SERÁ DE RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA REALIZAR LAS PLANIMETRIAS DEL PROYECTO INFORMATIVO Y PROYECTO DEFINITIVO DE AGUA POTABLE FRIA Y CALIENTE Y DE ALCANTARILLADO A PRESENTAR A EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS CORRESPONDIENTE.

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

Ilustre Municipalidad de Cerrillos
Dirección Pedro Lata 129, Cerrillos
Rut 69.256.000-5
Representante Legal Lorena Fabiola Rojas
Rut R.Legal 13.465.510-9

Lorena Fabiola Rojas

Proyecto
REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS

Dirección
Calle Cerros Sola n°7697
Sector Población El Meador I
Comuna Cerrillos
ROL SII 9534-15
Lote 11-F

INS.2 SANITARIO

Contenido

PLANTA AGUA POTABLE, ARTEFACTOS , CUBIERTA PANEL TERMOSOLAR, PLANTA AGUA CALIENTE SANITARIA, AP-1 GABINETE RED HUMEDA

Arquitecto

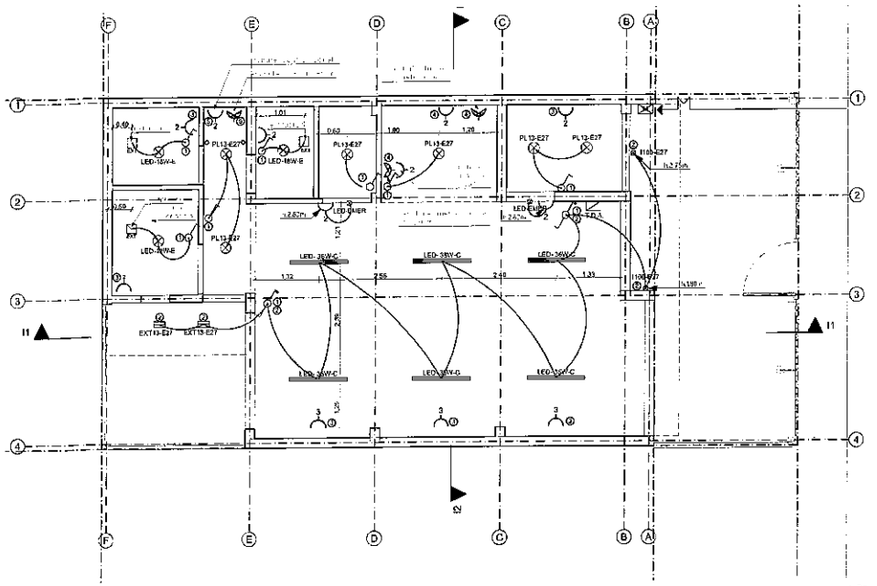
Esteban Gutierrez Castillo

Revisiones
0.1 Emitido para postulacion a Fondos PMU Subdere
0.2 Respuesta Observaciones PMU Subdere
0.3 Respuesta Observaciones PMU Subdere
0.4 Respuesta Observaciones PMU Subdere
1.0 Emitido para Licitacion

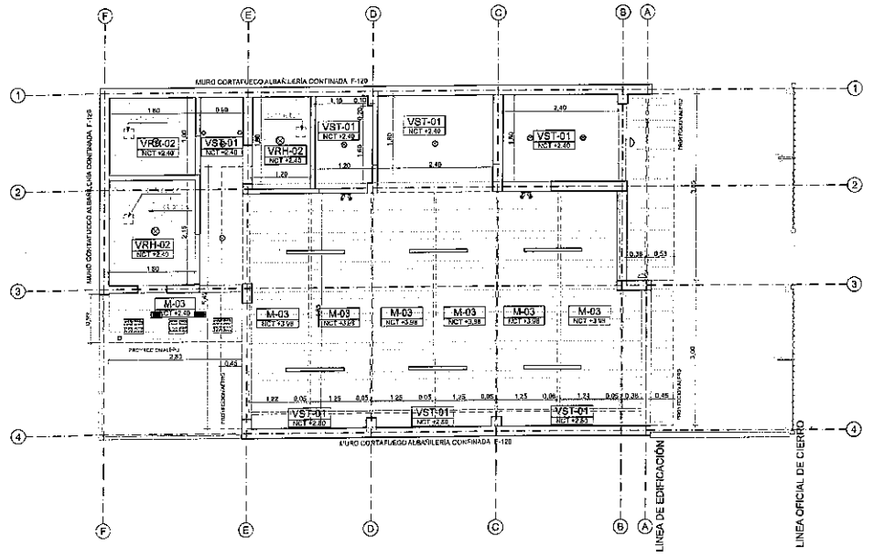
Estado Planimetrías
Licitación

Dibujo Esteban Gutiérrez — Fecha
Revisión Esteban Gutiérrez — Fecha
Escalas
1:50, 1:1, 1:20

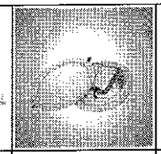
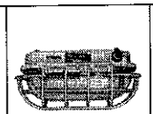
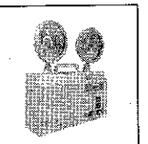
ID Lamina **INS.2** Status **LIC** Revision **1.0**

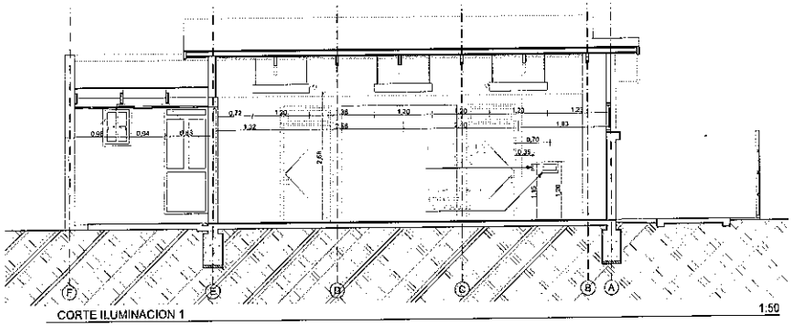


PRIMER PISO ELECTRICO 1:50

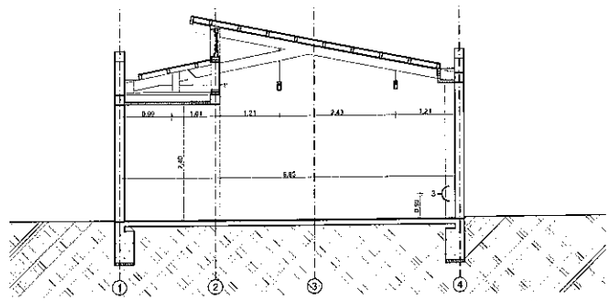


PRIMER PISO CIELOS 1:50

					
LED-36W-C TORTUGA	LED-18W-E EQUIPO EMBUTIDO BAÑOS	PL13-E27 EQUIPO EMBUTIDO	EXT13-E27 FOCO EMBUTIDO EXTERIOR	I100-E27 TORTUGA	LED-EMER LED EMERGENCIA
PROTECCION AGUA:N/A	PROTECCION AGUA: IP64	PROTECCION AGUA: IP44	PROTECCION AGUA: IP54	PROTECCION AGUA: IP64	PROTECCION AGUA: IP30
DIMENSIONES: 120X55X89 cm	DIMENSIONES: Ø 17 cm h:3,15 cm	DIMENSIONES: Ø 12 cm h:16 cm	DIMENSIONES: 23,3 X10X8,5 cm	DIMENSIONES: 120X55X60 cm	DIMENSIONES: 30X27X7,3cm



CORTE ILUMINACION 1 1:50



CORTE ILUMINACION 1 1:50

E.01 SIMBOLOGIA

2D Symbol	ID	CANTIDAD
	T.D.A.	1
	MEDIDOR	1
3	ENCHUFE TRIPLE	3
	ENCHUFE FUERZA	3
	ENCHUFE DOBLE	9
	CIRCUITO 9/24	2
	CIRCUITO 9/15	2
	CIRCUITO 9/12	7

E.01 LUMINARIAS

SIMBOLO	ID	CANTIDAD
	PL13-E27	6
	LED-EMER...	2
	LED-36W-C	6
	LED-18W-E	3
	I100-E27	2
	EXTRACTOR	3
	EXT13-E27	2

ESQUEMA S.VIEOLOGIA CIELOS

REVESTIMIENTO-PINTURA

NIVEL DE CIELO TERMINADO

REVESTIMIENTO CIELOS	
SIGLA	MATERIAL
VST	YESO CARTON STD/R e:10mm
VRH	YESO CARTON RH/BA e:10mm
M	MACHIMEMBRADO 3X10x1"

PINTURA CIELOS	
SIGLA	MATERIAL
01	LATEX ALAGUA BLANCO
02	OLEO BRILLANTE BLANCO
03	BARNIZ MARINO MATE

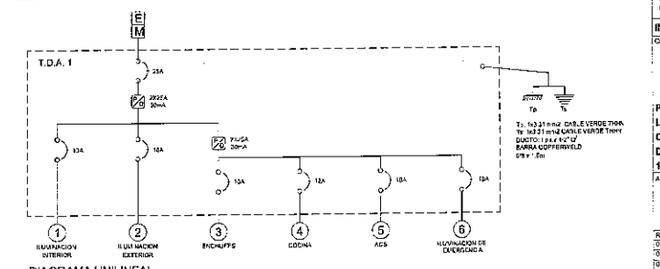


DIAGRAMA UNILINEAL

CUADRO DE CARGAS ALUMBRADO

TABLERO N°	CTO N°	ENCH.+ SOBRE PLANO 2X15	ENCH. DOBLE SOBRE PLANO	ENCH. TRIPLE SOBRE PLANO	ENCH. DOBLE A 1,5 M S/N/E	ENCH. TRIPLE A 1,5 M S/N/E	TOMACORRIENTE FUERZA 2X25	EXTERIOR EXT 2X15	ENCHUFE DOBLE EN PISO	ENCHUFE DOBLE A 0,15	ENCHUFE DOBLE A 1,5	TOMACORRIENTE FUERZA 2X15	TOTAL CENTRO	POTENCIA W	POTENCIA kW	C.S. A	FASES	DIF.	SUP.	CANALIZACION	LUGAR CTO
T.D.A. 1	1	6			3		3						18	474	0,474	1,975	R	2X25A	10A	EVA 1,5mm²	ILUMINACION INT.
	2							2	2				4	100	0,1	0,42	R	2X25A	10A	EVA 1,5mm²	ILUMINACION EXT.
	3									3			9	1350	1,35	5,625	R	2X25A	10A	EVA 2,5mm²	ENCHUFES SEDE
	4											2	4	2300	2,3	9,583	R	2X25A	12A	EVA 2,5mm²	ENCHUFES COCINA
	5										1	1	2	1150	1,15	4,791	R	2X25A	10A	EVA 2,5mm²	ENCHUFES ACS
	6											2	2	300	0,3	1,25	R	2X25A	10A	EVA 2,5mm²	LUM. EMERGENCIA
TOTAL		6	0	3	3	0	3	2	2	3	1	5	34	5624	5,624	23,844					

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

Ilustre Municipalidad de Cerrillos

Dirección: Pública Lado 123, Cerrillos
Rut: 69.255.000-5
Representante Legal: Lorena Fabosa Rojas
Rut R Legal: 13.465.518-0

Lorena Fabosa Rojas

Proyecto
REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS

Dirección: Calle Carlos Solar n°7692
Sector: Población El Maestro I
Comuna: Cerrillos
ROL SII: 153-010
Lote: 11-F

INS.1 ELECTRICO Y CIELOS

Contenido

PRIMER PISO ELECTRICO, LUMINARIAS, PRIMER PISO CIELOS, SIMBOLOGIA, CUADRO DE CARGAS, CORTE ILUMINACION 1, DIAGRAMA UNILINEAL

Arquitecto

Esteban Gutiérrez Osorio

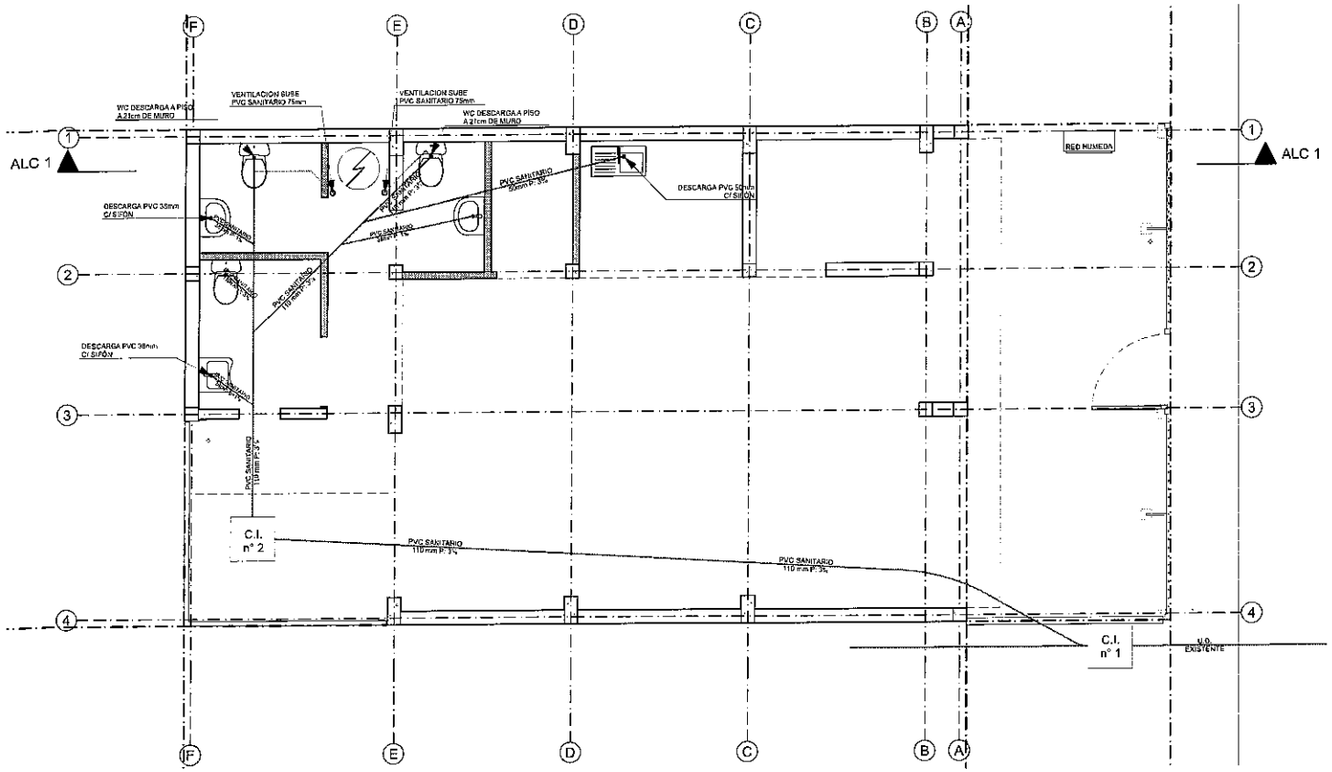
Revisiones
0.1 Emisión para consideración a Fondos PMU Subcere
0.2 Respuesta Observaciones PMU Subcere
0.3 Respuesta Observaciones PMU Subcere
0.4 Respuesta Observaciones PMU Subcere
1.0 Emisión para Licitación

Estado Plan/Validez: **Licitación**

Dibujo: Esteban Gutiérrez — Fecha:
Revisión: Esteban Gutiérrez — Fecha:

Escala: **1:50, 1:1, 2:1**

ID Lamina: **INS.1** Status: **LIC** Revision: **1.0**

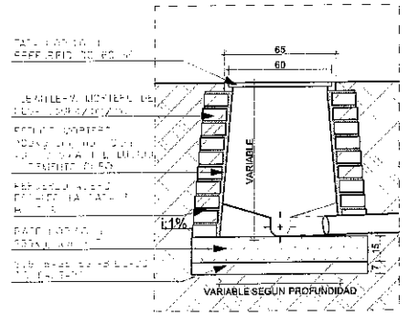


PLANTA AGUA SERVIDA 1:50

AGUA FRIA

AGUA CALIENTE

ALCANTARILLADO CALCULO UEH				
ID	PLANTA	CANTIDAD	UEH	TOTAL UEH
LAVAMANO LIZT		1	2	2
LAVAMANO MAGNET		2	2	4
LAVAPLATOS		1	3	3
LLAVE JARDIN 2B		2		
RED HUMEDA		1		
WC AKIM		3	5	15
		10		



CAMARA DE INSPECCION N°2 1:20

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

Ilustre Municipalidad de Cerrillos

Dirección	Piloto Lazo 120, Cerrillos
Rut	69.255.000-5
Representante Legal	Lorena Facuse Rojas
Rut R.Legal	13.465.510-8

Lorena Facuse Rojas

Proyecto
REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS

Direccion

	Calle Comes Sola n°7557
Sector	Población El Mirador I
Comuna	Cerrillos
ROL-SII	153-019
Lote	11-F

INS.3 AGUAS SERVIDAS

Contenido

PLANTA AGUA SERVIDA, ARTEFACTOS, CAMARA DE INSPECCION N°2

Arquitecto

Esteban Gutiérrez Castillo

Revisiones
0.1 Emitido para postulacion a Fondos PMU Subdere
0.2 Respuesta Observaciones PMU Subdere
0.3 Respuesta Observaciones PMU Subdere
0.4 Respuesta Observaciones PMU Subdere
1.0 Emitido Para Licitacion

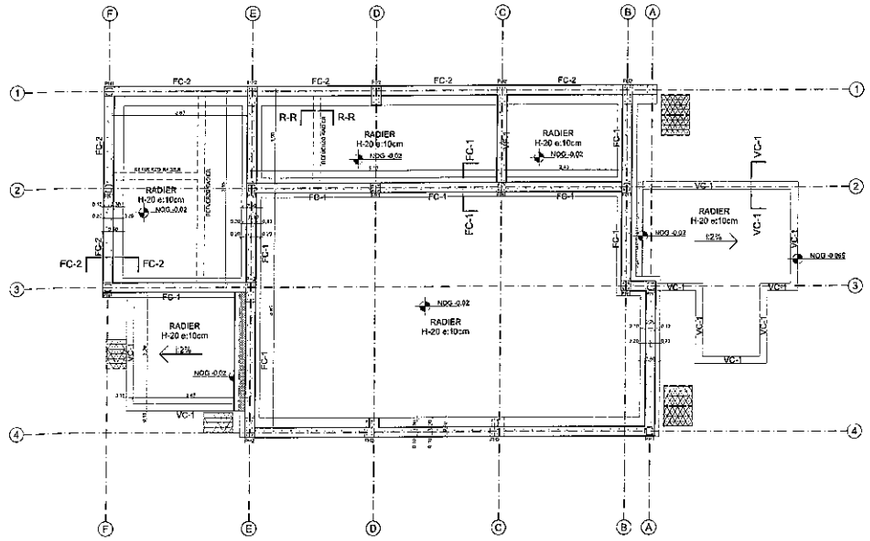
Estado Planimetrias
Construcción

Dibujo — Fecha
Esteban Gutiérrez

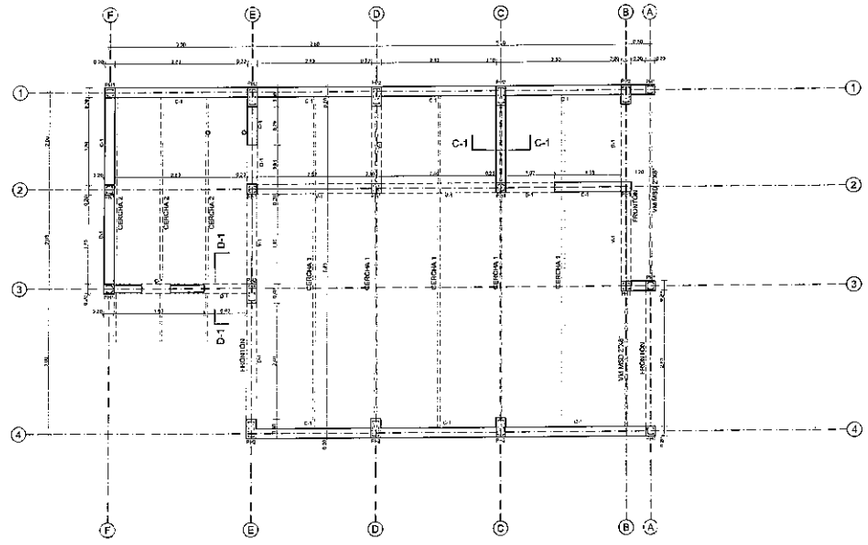
Revisión — Fecha
Esteban Gutiérrez

Escalas
1:50, 1:1, 1:20

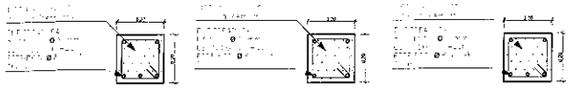
ID Lamina — Status — Revision
INS.3 — **0.3**



FUNDACIONES 1:50



PLANTA DE ESTRUCTURA 1:50



D-1 DINTEL

C-1 CADENA

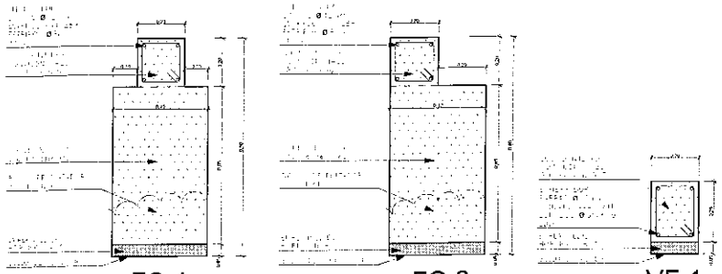
V-1 VIGA

DETALLES CADENAS Y DINTELES 1:10

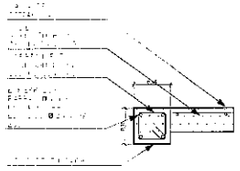


PH1 PH2

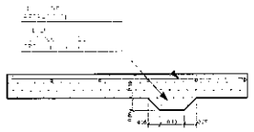
DETALLES PILARES 1:10



FC-1 FC-2 VF-1

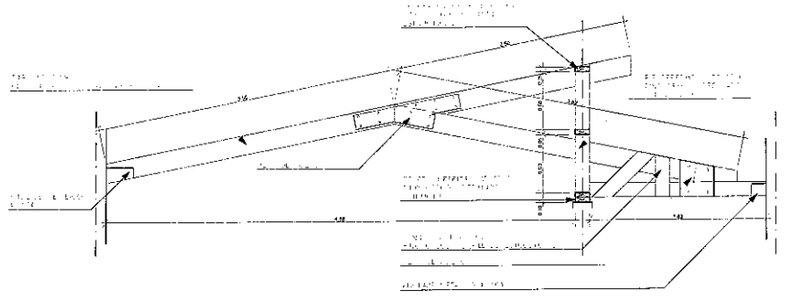


VC-1

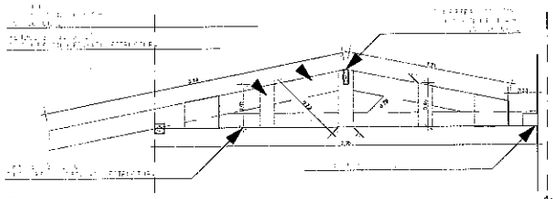


REFUERZO RADIER

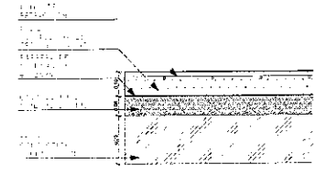
DETALLES ESTRUCTURA 1:10



CERCHA 1 1:25



CERCHA 2 1:25



DETALLE RADIER 1:10

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

Ilustre Municipalidad de Cerrillos

Dirección	Pablo Lazo 120, Cerrillos
Rut	69.255.006-5
Representante Legal	Lorena Fariuse Rojas
Rut R.Legal	13.465.513-0

Lorena Fariuse Rojas

Proyecto
REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS

Dirección	Calle Camas Sola n°7657
Sector	Población El Mirador I
Comuna	Cerrillos
ROL-SII	153-019
Lote	11-F

ING.1 ESTRUCTURA 1

Contenido

PLANTA DE ESTRUCTURA, FUNDACIONES, CERCHA 1, CERCHA 2, DETALLES ESTRUCTURA, DETALLE RADIER, DETALLES CADENAS Y DINTELES, DETALLES PILARES

Arquitecto

Esteban Gutiérrez Castillo

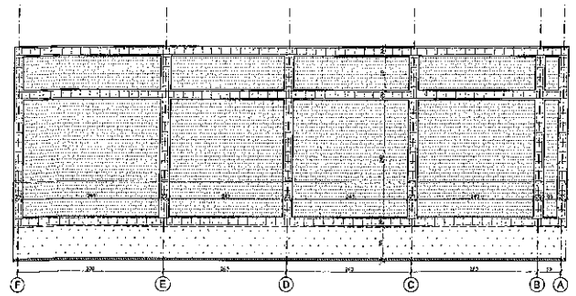
Revisiones
0.1 Emitido para postulación a Fondos PMU Subdere
0.2 Respuesta Observaciones PMU Subdere
0.3 Respuesta Observaciones PMU Subdere
0.4 Respuesta Observaciones PMU Subdere
1.0 Emitido para Licitación

Estado Planimetrías
Licitación

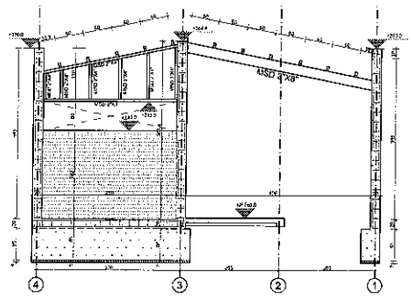
Dibujo	Fecha
Esteban Gutiérrez	
Revisión	Fecha
Esteban Gutiérrez	

Escalas
1:50, 1:25, 1:10

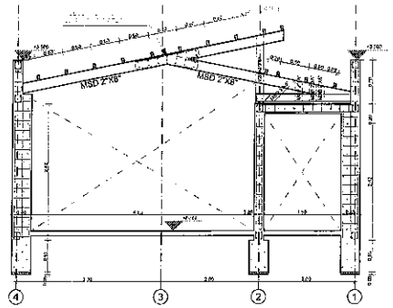
ID Lámina	Status	Revisión
ING.1	**LIC**	**1.0**



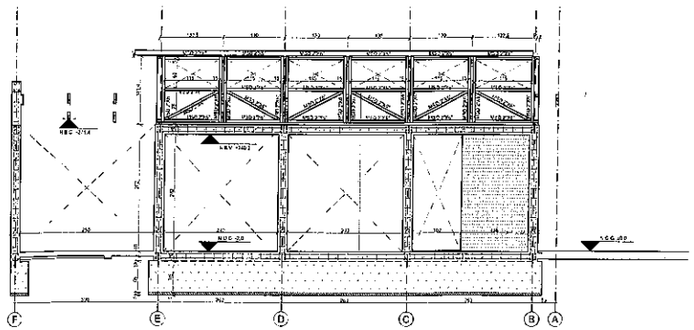
EJE 1 1:50



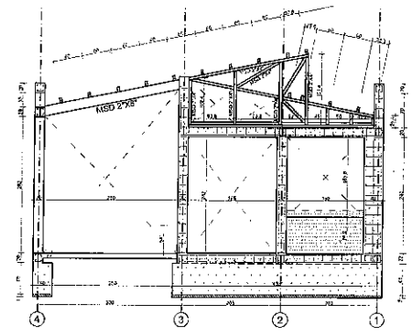
EJE A 1:50



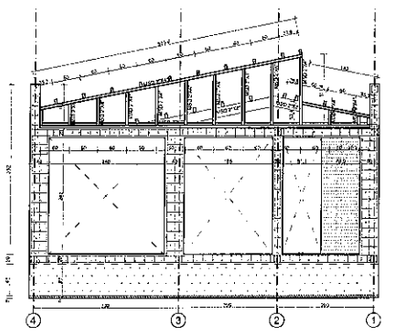
EJE D 1:50



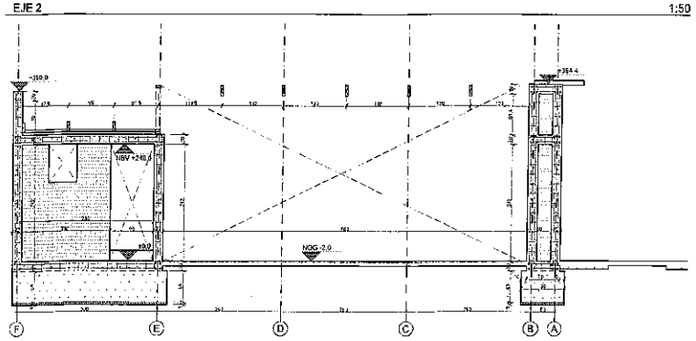
EJE 2 1:50



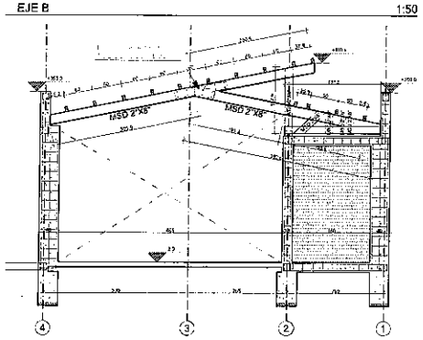
EJE B 1:50



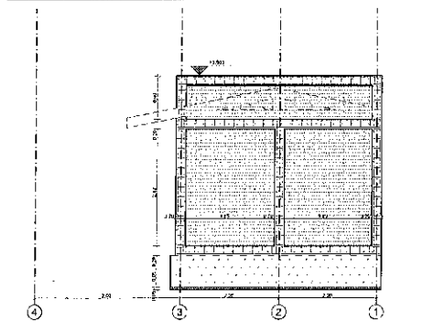
EJE E 1:50



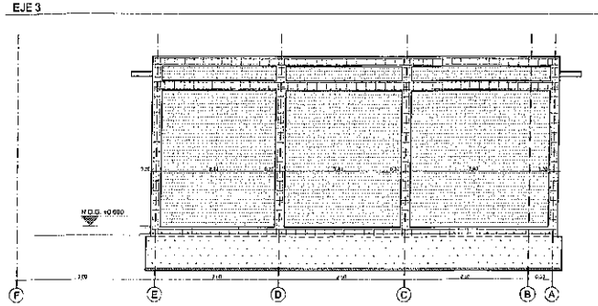
EJE 3 1:50



EJE C 1:50



EJE F 1:50



EJE 4 1:50

CERRILLOS
Municipio Ciudadano

Ilustre Municipalidad de Cerrillos

Dirección	Pinto Lazo 120, Cerrillos
Rut	69 255 000-5
Representante Legal	Lorena Facuse Rojas
Rut R.Legal	13 468 510-0

Lorena Facuse Rojas

Proyecto
REPOSICION SEDE SOCIAL LAS PALMERAS

Dirección
Calle Correa Sola nº 7657

Sector Población El Miradora
Comuna Cerrillos
ROL-S/I 152-019
Lote 11-F

ING.2 ESTRUCTURA 2

Contenido

EJE 1, EJE 2, EJE 3, EJE 4, EJE A, EJE B, EJE C, EJE D, EJE E, EJE F

Arquitecto

Esteban Gutiérrez Castro

Revisiones
0.1 Emitido para postulación a Fondos PMU Subdere
0.2 Respuesta Observaciones PMU Subdere
0.3 Respuesta Observaciones PMU Subdere
0.4 Respuesta Observaciones PMU Subdere
1.0 Emitido para Licitación

Estado Planimetrías
Licitación

Dibujo Fecha
Esteban Gutiérrez

Revisión Fecha
Esteban Gutiérrez

Escalas
1:50

ID Lámina	Status	Revisión
ING.2	LIC	1.0