



**APRUEBA BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, PLANOS Y DEMÁS ANTECEDENTES DE LICITACIÓN Y AUTORIZA LLAMADO PARA LA LICITACIÓN PÚBLICA N°28/2024 “ MEJORAMIENTO CONDOMINIO VIVIENDAS TUTELADAS PARA EL ADULTO MAYOR VALDIVIA”, CON CÓDIGO BIP. N°40053739-0.**

**CON ESTA FECHA SE HA DICTADO LA SIGUIENTE:**

**RESOLUCIÓN EXENTA**

**N° 1182**

**VALDIVIA, 04 de septiembre de 2024**

**I.- VISTOS Y TENIENDO PRESENTE:**

- c) Lo dispuesto en la Ley N° 19.886, de Bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios y el Decreto Supremo N° 250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, Reglamento de la Ley N° 19.886 y sus modificaciones.
- b) El Decreto Supremo N° 236 de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba Bases Generales Reglamentarias de Contratación de Obras para los Servicios de Vivienda y Urbanización.
- c) El Decreto Supremo N° 127 de 1977, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba el reglamento del Registro Nacional de Contratistas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- d) La Resolución N° 7 de 2019 y N° 14 de 2022, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón y sus modificaciones.
- e) La Ley N° 21.640, de Presupuestos del Sector Público año 2024.
- f) La Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, en su texto refundido mediante Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653 de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
- g) La Ley N° 19.880 de 2003, que establece bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la administración del estado, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
- h) La Ley N° 16.391 de 1965, que crea el Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- i) El Decreto Supremo N° 355 de 1976, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba el Reglamento Orgánico de los Servicios de Vivienda y Urbanización.
- j) El Decreto Ley N° 1.263 de 1975, Ley Orgánica de la Administración Financiera del Estado y sus modificaciones.
- k) El Decreto Supremo N° 85 de 2007, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba el Manual de Inspección Técnica de Obras.
- l) El Manual de Vialidad Urbana: Recomendaciones para el Diseño de Elementos de Infraestructura Vial Urbana, edición 2009.
- m) El Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación (Versión 2018), del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- n) Que, debido a que el Director Titular de este Servicio temporalmente no está desempeñando efectivamente el cargo, lo que le impide suscribir la presente resolución, y de acuerdo a lo dispuesto por el Decreto Exento RA 272/42/2024 de la Subsecretaría de V. y U., que me designa como primer subrogante para el cargo de Director del Servicio de Vivienda y Urbanización Región de Los Ríos, procedo a suscribirla en esta calidad .

**II.- CONSIDERANDO:**

1. Que, es función de este SERVIU Región de Los Ríos, de conformidad a lo indicado en Art. 2° del Decreto 355 de V. y U. de 1976, ejecutar todas aquellas obras que permitan materializar las políticas y planes del Ministerio de Vivienda y Urbanismo en la Región de Los Ríos.
2. Ficha IDI Proceso Presupuestario 2024, “ **MEJORAMIENTO CONDOMINIO VIVIENDAS TUTELADAS PARA EL ADULTO MAYOR VALDIVIA**”, Código BIP. 40053739-0.

## RESOLUCIÓN

1. **AUTORÍZASE** el llamado a licitación pública N° 28/2024 “MEJORAMIENTO CONDOMINIO VIVIENDAS TUTELADAS PARA EL ADULTO MAYOR VALDIVIA”, Código BIP. 40053739-0.
2. **APRUEBASE Y TRANSCRÍBASE** a continuación las bases administrativas especiales correspondientes a la licitación pública, denominada “MEJORAMIENTO CONDOMINIO VIVIENDAS TUTELADAS PARA EL ADULTO MAYOR VALDIVIA”, Código BIP. 40053739-0 que a continuación se transcriben:

### BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES.

#### 1.- INTRODUCCIÓN

El SERVIU Región de Los Ríos, llama por la presente licitación pública a la contratación de obras según el sistema de precios suma alzada, bajo la modalidad contemplada en el N° 1 y letra a) del artículo 5° del D.S. N° 236/2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, (Proyectos proporcionados por SERVIU y precio determinado por el oferente).

Para los efectos anteriores, se entiende por propuesta a suma alzada, la oferta a precio fijo, en que las cubicaciones de las obras se entienden inamovibles, a menos que las bases administrativas especiales incluyan una o varias partidas a serie de precios unitarios.

Existirán partidas específicas bajo modalidad de serie de precios unitarios, que se indicarán con precisión en las especificaciones técnicas e itemizado.

En cumplimiento de lo establecido en la Ley 19.886 de Compras Públicas y su Reglamento, esta licitación será además convocada a través del portal <http://www.mercadopublico.cl>.

#### Calendario:

- **Fecha de Publicación:** Dentro de los 5 primeros días hábiles de la fecha de la numeración de la resolución que autoriza la licitación pública.
- **Fecha inicio de preguntas:** La misma fecha de la publicación en el portal mercado público.
- **Fecha final de preguntas:** 7 días después de la publicación en el portal mercado público hasta las 12:00 hrs.
- **Fecha de publicación de respuestas:** 10 días después de la publicación en el portal mercado público hasta las 18:00 hrs.
- **Fecha Entrega de Antecedentes previos:** 7 días antes de la apertura técnica en el portal mercado público hasta las 13:00 hrs.
- **Fecha Entrega Formulario Oferta:** 2 días antes de la apertura técnica en el portal mercado público hasta las 13:00 hrs.
- **Fecha de cierre de recepción de la oferta:** 20 días después de la publicación en el portal mercado público hasta las 15:00 hrs.
- **Fecha de acto de apertura técnica:** 20 días después de la publicación en el portal mercado público hasta las 15:05 hrs.
- **Fecha de acto de apertura económica:** 20 días después de la publicación en el portal mercado público hasta las 16:00 hrs.

En caso de que alguna de las fechas del proceso, resultara ser un día inhábil, se postergará para el día hábil inmediatamente posterior a la fecha publicada.

- **Comisión Técnica:** Grupo de funcionarios profesionales designados por el SERVIU para calificar las distintas ofertas de una propuesta.
- **Autoridad Superior:** El Director del SERVIU Los Ríos.
- **Autoridad que corresponda o Autoridad correspondiente:** la persona que la reglamentación o el Director del SERVIU, “designa para conocer de una materia “

- **Director de la Obra:** El funcionario profesional del área de la construcción que es designado por el Director del SERVIU para dirigir la Inspección Técnica de la Obra, debiendo velar porque el contrato se cumpla conforme a las condiciones técnicas y administrativas convenidas, preparando y cursando los estados de pago conforme a los procedimientos establecidos en el Manual de Inspección Técnica de la Obra.  
El Director de la Obra podrá solicitar la participación de otros Servicios para la inspección y aprobación de las diversas etapas de la obra, que por su naturaleza y experticia lo ameriten, en caso de existir observaciones por parte de otros Servicios, el Contratista estará obligado a dar respuesta a éstas.
- **Inspección Técnica de la Obra:** El o los funcionarios profesionales del área de la construcción que designe el Director del SERVIU Los Ríos para supervisar el fiel cumplimiento de un contrato de obra.
- **Asesoría a la Inspección Técnica.:** Profesionales del área de la construcción que son contratados por el SERVIU para asesorar al Director de la Obra en aspectos técnicos y administrativos relativos a la ejecución del contrato.
- **Obras extraordinarias:** Obras que se incorporan o agregan al proyecto, cuyas características son diferentes a las especificadas o a las contenidas en los antecedentes que sirven de base al contrato.
- **Profesional a cargo de las obras:** quien además tiene la calidad de residente permanente durante todo el periodo de las mismas y con dedicación exclusiva en el contrato de obra
- **Contratista:** La persona natural o jurídica que en virtud del contrato respectivo contrae la obligación de ejecutar una obra material en los términos establecidos en el Decreto Supremo N° 236/2002, de V. y U.

## 2.- DISPOSICIONES APLICABLES A LA LICITACIÓN (Art. 4 y 144 D.S. N° 236/ 2002, de V. y U.)

Esta licitación es pública y se rige por las presentes Bases Administrativas Especiales, Especificaciones Técnicas, Itemizado, presupuesto oficial, formularios, cubriciones referenciales y planos, eventuales aclaraciones, adiciones y documentos que en definitiva conforman estas Bases Administrativas Especiales.

También le son aplicables todas las leyes y disposiciones relativas a la construcción, seguridad, trabajo y previsión social y demás aspectos que dicen relación con la ejecución de los trabajos, en lo que sea aplicable, y en especial las siguientes:

- a) Las disposiciones del Decreto Supremo N° 236/2002 de V. y U. publicado en el Diario Oficial de fecha 01/07/2003, y sus posteriores modificaciones, vigente a la fecha de la publicación del llamado a licitación, texto reglamentario que tendrá carácter de supletorio de las presentes Bases Administrativas Especiales, en adelante también B.A.E., y que constituye las Bases Generales del llamado.
- b) D.S. N° 127/1977 de V. y U., Registro Nacional de Contratistas del MINVU.
- c) Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, versión 2008.
- d) Manual de Vialidad Urbana REDEVU DS EX. N° 827 de 5/12/08 de V. y U.
- e) Manual de Carreteras de la Dirección de Vialidad del M.O.P.
- f) "Técnicas Alternativas para Soluciones de Aguas Lluvias en Sectores Urbanos. Guía de Diseño." MINVU, 1996.
- g) Estudio: "Investigación de Bases y Subbases de Pavimentación. Guía de Diseño de Pavimentación". MINVU, octubre 2007.
- h) Las disposiciones de la Ley N° 8.946/1949, última versión 18/8/2006 sobre Pavimentación Comunal.
- i) D.S.N°411/1948, del Ministerio de Obras Públicas, Reglamento sobre Conservación, Reposición de pavimentación y trabajos por cuenta de particulares y sus modificaciones.
- j) Manual de Inspección Técnica de Obras del MINVU, aprobado por D.S N° 85/2007, del MINVU.
- k) El Decreto Supremo MINVU N° 10/2002, que regula el Registro Oficial de Laboratorios de Control Técnico de Calidad de Construcción y aprueba Reglamento del Registro.
- l) El DFL N° 458/1975 de V. y U., Ley General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones y D.S. N° 47/1992 de V. y U, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones.
- m) Ley 19.300/1994 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.
- n) Ley N° 16.744/68 última versión 17/10/2011 sobre "Seguro Social Obligatorio contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales" y sus modificaciones.
- o) Código del Trabajo, cuyo texto oficial fue aprobado por el Decreto Fuerza de Ley N° 1/2002, publicado en el Diario Oficial de fecha 16 de enero de 2003 y sus modificaciones.
- p) Ley N° 20.123/2006 que regula el trabajo en régimen de subcontratación y el funcionamiento de las empresas de servicios transitorios, además de los D.S. N° 76/2006 y N° 319/2006 que la reglamentan, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.

- q) El Decreto Supremo N° 594/2000 del Ministerio de Salud.
- r) Ley N° 18.290/1984 de Tránsito y sus modificaciones posteriores.
- s) Manual de Señalización de Tránsito del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Señales Verticales (año 2000) y Demarcaciones (año 2001).
- t) Ley N° 19.886/2003 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, publicada en el Diario Oficial del 30-07-2003 y su Reglamento contenido en el D.S de Hacienda N° 250 / 2004, publicado en el Diario Oficial del 24-09-2004, en lo pertinente.

Todas las disposiciones legales y reglamentarias precitadas se suponen conocidas por los oferentes por lo que no se acompañan para el estudio de esta propuesta y forman parte integrante de estas bases y, en su oportunidad, del correspondiente contrato. Al efecto, se entenderán aplicables aquellas vigentes a la fecha de apertura de la licitación.

**El texto del D.S. N° 236/2002, de V. y U., prevalece ante cualquier duda que presente la interpretación de las presentes bases.**

### 3.- DEL LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA (Art. 24 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)

El presente llamado a licitación pública se realiza mediante la publicación de un aviso en el diario Austral de Temuco, Valdivia, Osorno, y El Llanquihue de Puerto Montt, y en el portal <http://www.mercadopublico.cl>, “MEJORAMIENTO CONDOMINIO VIVIENDAS TUTELADAS PARA EL ADULTO MAYOR VALDIVIA”, con código BIP. N°40053739-0, Región de los Ríos.

### 4.- DE LOS PARTICIPANTES (Art. 3, 25, 27, 28, 29 y 30 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)

Podrán participar personas naturales o jurídicas inscritos en el Registro Nacional de Contratistas del MINVU, tengan su inscripción vigente a la fecha de apertura de la licitación, certificada en los términos a que se refiere el Art. 26 del D.S. N° 127/1977 de V. y U., en el:

REGISTROS	CATEGORÍA
A1 Viviendas	3 era o superior

Así mismo, podrán participar los contratistas con inscripción vigente en el RENAC que puedan asociarse entre ellos o con empresas constructoras ajenas al registro con el objeto de presentarse a esta propuesta, siempre que uno de ellos esté inscrito en el registro y categoría que corresponda a las obras a ejecutar.

Una empresa contratista no inscrita podrá adjudicarse solamente un contrato formando parte de un **consorcio de acuerdo al artículo 17 bis del D.S. N° 127/1977 de V. y U.**

El capital de un consorcio no podrá ser inferior al 5% del monto de la propuesta a que opta, debiendo sus integrantes extender su responsabilidad en las escrituras sociales hasta completar la capacidad económica disponible necesaria para el contrato.

Para la presentación a la propuesta no será necesario que los consorcios estén constituidos como personas jurídicas independientes, bastando una **declaración notarial de su intención de formar dicha sociedad, si se les adjudica la propuesta**. En caso de no dar cumplimiento a lo expresado en dicha declaración se dejará sin efecto la adjudicación de la propuesta y se aplicará a los contratistas inscritos la sanción establecida en el artículo 45, letra g) del D.S. N° 127/1977 de V. y U.

Las empresas que integran un consorcio no podrán presentarse al Concurso en forma individual o formando parte de otro consorcio.

Para participar en la licitación, los oferentes interesados deben presentar al SERVIU, **7 días antes de la fecha de apertura de la Licitación**, fecha indicada portal mercado público, Los antecedentes previos deben ser **enviados al correo electrónico licitacionesserviulosrios@minvu.cl** o por **oficina de partes de SERVIU región de Los Ríos**, ubicada en calle Avenida Alemania 799, Valdivia, de 9.00 a 13.00 horas, los documentos indicados en el artículo 28 del D.S. N° 236/2002 de V. y U., es decir:

- **Nómina de contratos de obras en ejecución, Formulario N°1 “Capacidad Económica”.**
- **Certificado de inscripción vigente en el RENAC.**
- Adicionalmente en el caso de los consorcios, estos deberán **presentar una declaración notarial “de su intención de formar dicha sociedad, si se les adjudica la propuesta”.**

Para el caso de **consorcio se deberá** incluir la **Nómina de contratos de obras en ejecución, Formulario N°1 “Capacidad Económica”** donde se considera la **capacidad económica disponible del consorcio** como la suma de la que cada uno de los miembros inscritos y no inscritos tenga a la fecha de apertura de la propuesta,

debiendo los no inscritos acreditar su capital conforme a lo exigido por el artículo 18° del DS 127/1977 de V. y U., es decir: se debe acreditar una capacidad económica disponible de un 15% del valor del presupuesto estimativo de las obras; la capacidad económica disponible se calculará en base a la capacidad económica total, la cual es igual al capital comprobado, con los documentos indicados en el párrafo siguiente, disminuido en un 15% del valor **actualizado** del saldo de obras por ejecutar de contratos pendientes con la Institución o con otras personas naturales o jurídicas.

Documentos con lo que los no inscritos deben acreditar el capital comprobado:

- i. Certificado de capital comprobado otorgado por un banco o institución bancaria el cual tendrá una vigencia de 16 meses (se les solicita a personas naturales y jurídicas).
- ii. Escritura de la sociedad de la empresa, en la cual se considera el monto de capital enterado (se les solicita sólo a personas jurídicas). Sin perjuicio del procedimiento establecido en la ley 20.659 que simplifica el régimen de constitución, modificación y disolución de las sociedades comerciales. Para las personas naturales se considera como capital comprobado el monto expresado en el certificado del banco; en cambio, para las personas jurídicas se considera el menor valor entre el certificado del banco y el capital enterado según lo indica la escritura o formulario presentado.

Los documentos extranjeros, para ser presentados en Chile, deben encontrarse traducidos al español, en su caso, y ser legalizados primero por las autoridades locales competentes en el país de origen de los documentos (Ministerio de Obras Públicas o Ministerio de Vivienda y Urbanismo o sus equivalentes y en el Ministerio de Relaciones Exteriores, del país de origen).

Luego por el respectivo Consulado de Chile en ese país y, finalmente en el Departamento de Legalizaciones del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile. Lo anterior, conforme a lo dispuesto en el artículo 345 del Código de Procedimiento Civil chileno.

Se entiende por legalización el reconocimiento de firmas que permite utilizar en Chile un instrumento público emitido en el extranjero.

El SERVIU, entregará a los proponentes que cumplan con los requisitos y documentos de los artículos 27, 28 y 29 del D.S. N° 236 de 2002, de V y U y en el caso de consorcios con el artículo 17 bis del D.S. N°127 de 1977 de V. y U, **2 días antes de la fecha de la apertura de la Licitación**, fecha indicada en portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), de las presentes Bases Administrativas Especiales; un **"Formulario Oferta"**, con la identificación del contratista y la firma de la autoridad competente del SERVIU, en el cual el proponente deberá anotar los precios de su oferta. Este formulario oferta será enviado al proponente al correo electrónico desde el cual envió los antecedentes previos.

#### **5.- DE LAS ACLARACIONES A LAS BASES ADMINISTRATIVAS (Art. 2 y 34 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)**

Las aclaraciones son las respuestas que el SERVIU Región de Región de Los Ríos da a las consultas que formulen los licitantes en relación con los antecedentes de la propuesta, y que permiten resolver las dudas presentadas.

El proponente podrá realizar consultas, a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) desde y hasta la fecha publicada en el mismo.

El SERVIU responderá las consultas por el portal, en la fecha señalada en el calendario de la licitación.

Será de exclusiva responsabilidad del oferente la no formulación de consultas en el plazo establecido.

Las aclaraciones proporcionadas por SERVIU Región de Los Ríos formarán parte integrante de la licitación y del contrato (si corresponde) que, en su oportunidad, se suscriba con el adjudicatario.

Se deja constancia que las Aclaraciones también serán publicadas a modo informativo en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), bajo el ID de la licitación.

#### **6.-DE LAS ADICIONES A LAS BASES ADMINISTRATIVAS (Art. 2 y 35 D.S. N°236/2002 de V. y U.)**

El SERVIU Región de Los Ríos también podrá, por vía de adiciones, entregar información complementaria o modificatoria de los antecedentes originales de la propuesta, siempre que ello no altere los elementos esenciales del llamado a propuesta. Las adiciones podrán emitirse **hasta 4 días antes de la fecha de apertura de la Licitación**. Sin embargo, si las adiciones no fueran puramente adjetivas, el SERVIU postergará la fecha de apertura a fin de asegurar un acertado análisis de los antecedentes por los proponentes.

En cumplimiento de lo exigido por el artículo 57 letra f) N° 3 del DS 250/2004 de Hacienda, las respuestas a las consultas de los oferentes, las aclaraciones y toda modificación a las presentes bases serán publicadas en el Sistema de Información de Compras y Contrataciones Públicas en los plazos establecidos para ello en el Calendario.

Se deja constancia que las Adiciones también serán publicadas a modo informativo en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) , bajo el ID de la licitación.

#### **7.- OBRAS A CONTRATAR**

Esta iniciativa se enmarca en el Convenio MINVU-SENAMA, esta destinado a dar solución habitacional a adultos mayores de escasos recursos. Se requiere realizar mantención al Condominio de Viviendas Tuteladas de Valdivia, actualmente en deterioro, para aumentar su vida útil y mejorar la calidad de vida de las personas.

El proyecto contempla realizar una mantención de 20 viviendas tuteladas para adultos mayores en riesgo social y sede comunitaria, las que deben contar con las condiciones de habitabilidad necesarias para la estadía comfortable de un adulto mayor.

Las partidas relevantes son recambio de pavimentos, puertas, ventanas, revestimientos exteriores, artefactos sanitarios, aislación térmica, entre otros.

#### **8.- DISPONIBILIDAD DE RECURSOS FINANCIEROS (Art. 73 DS N° 236/2002 de V. y U.)**

Las obras que comprenden esta propuesta se financiarán con fondos sectoriales, provenientes del Presupuesto vigente año **2024**, y su pago se efectuará de acuerdo a la Programación Financiera, Subtítulo 31, Ítem 02, Asignación 004 (obras civiles), Código BIP **40053739-0**

**El monto total de la iniciativa es de :**

**\$ 279.350.000 (doscientos setenta y nueve millones trescientos cincuenta mil pesos) I.V.A. incluido, sin ningún tipo de reajuste.**

**El monto total disponible año 2024 es de:**

**\$75.000.000 (setenta y cinco millones de pesos) I.V.A. incluido, sin ningún tipo de reajuste.**

- El cual **NO incluye los valores proforma.**

Corresponderá a obra totalmente terminada, incluirá pagos de permisos, derechos, ensayos, recepciones, colectores, arranques, uniones domiciliarias, honorarios, impuestos en general, sin que esta enumeración sea taxativa. El valor de la oferta deberá incluir todo gasto que irrogue el cumplimiento del contrato, sea directo o indirecto, o causa de él.

Será exclusiva responsabilidad del contratista la correcta aplicación de I.V.A. y sus rebajas cuando corresponda.

El adjudicatario de la propuesta pública se obliga a cobrar personalmente o por mandatario debidamente autorizado ante Notario, los estados de pago de la obra, salvo que haya otorgado mandato a una institución bancaria o financiera debiendo en todo caso concurrir, para su validez, a las escrituras correspondientes el director del Servicio aceptando el mandato.

#### **9.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS (Art. 45 y 86 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)**

Será **de 180 días** corridos estimados **El plazo será contado desde la fecha del acta de entrega de terreno.** (Art. 42 del D.S. 236/2002 V. y U.).

En dicho plazo, las obras deberán estar en condiciones de ser entregadas al uso público, libre de escombros, excedentes u otros materiales que entorpezcan el tránsito peatonal y vehicular, y recibidas por el SERVIU. En caso de atraso en la entrega oportuna de las obras, se aplicará la multa diaria de un uno por mil del valor del contrato primitivo y sus ampliaciones, establecida en el art. 86 del D.S. N° 236/2002, de V. y U. El contratista y el Director de la Obra deberán tener presente especialmente lo dispuesto en los art. 59, 77, 86, 87 y 94 y toda otra disposición del D.S. N° 236/2002, de V. y U, en lo relativo a la aplicación de las multas.

**10.- DE LOS ANTECEDENTES ENTREGADOS POR SERVIU PARA ESTUDIO DE LA PROPUESTA (Art. 4 D.S. N° 236/2002 de V. y U.).**

- BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES.
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
- **FORMULARIOS:**
  - FORMULARIO 1: CAPACIDAD ECONÓMICA.
  - FORMULARIO 2: FORMATO DE IDENTIFICACIÓN.
  - FORMULARIO 3: CARTA COMPROMISO.
  - FORMULARIO 4: HOJA DECLARACIÓN.
  - FORMULARIO 5: LISTADO DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS.
  - FORMULARIO 6: LISTADO DE RECURSOS HUMANOS.
  - FORMULARIO 7: CRONOGRAMA DE PLAZOS CONTRACTUALES.
  - FORMULARIO 8: LISTADO DE SUBCONTRATOS.
  - FORMULARIO 9: FORMULARIO OFERTA.
  - FORMULARIO 10: LABORATORIOS PARA CONTROL DE CALIDAD.
  - FORMULARIO 11: DECLARACIÓN DE ÁRIDOS Y ESCOMBROS
  - FORMULARIO 12: PROGRAMACIÓN FINANCIARA
  - FORMULARIO 13: CRONOGRAMAS E HISTOGRAMAS
  - FORMULARIO 14: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
  - FORMULARIO 15: CARTA GANTT
  - ITEMIZADO.
  - LISTADO PLANOS
  - INFORME TECNICO N°1, VISITA INSPECCIÓN TÉCNICA 24.04.2024, CONDOMINIOS DE VIVIENDAS TUTELADAS PARA EL ADULTO MAYOR COMUNAS DE VALDIVIA Y LANCO
  - PROTOCOLO PLAN DE CONSERVACIÓN PROGRAMA CONDOMINIO DE VIVIENDAS TUTELADAS XIV REGIÓN DE LOS RÍOS CVT LANCO – CVT VALDIVIA.

Los antecedentes de la presente licitación son gratuitos y **podrán ser** descargadas directamente del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) bajo el ID de la Licitación.

Conforme a lo establecido en el artículo 36 del D.S. N° 236/2002 de V. y U., el presupuesto oficial estimativo del proyecto se mantendrá en reserva y se dará a conocer a los oferentes en el acto de apertura de la licitación, a través de su publicación en el portal como documentos anexos. Se deja constancia que este presupuesto es solamente informativo y servirá para fijar el presupuesto compensado.

Para la presente propuesta se adjuntan formularios tipo que en su oferta el Contratista **deberá respetar su contenido completando toda la información que en ellos se solicita.**

#### **11.- DE LAS PROPUESTAS (Art. 31 y 32 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)**

Los documentos de las propuestas deberán presentarse en idioma castellano, las medidas en unidades métricas y los valores en unidad de fomento (UF) , sin reajustes ni intereses de ningún tipo.

***Para todos los valores en en U.F.(Unidad de Fomento), para los que no se indique expresamente algo distinto, se considerará el valor de la UF al día de la apertura de la presente licitación.***

Todos los documentos deben presentarse firmados por el proponente o su representante legal. En el caso de consorcio deberá ser **firmados por todos los Contratistas inscritos en el RENAC.**

**(Se solicita que los documentos sean subidos en orden al portal [www.mercado publico.cl](http://www.mercado publico.cl))**

**Si la documentación presentada por los oferentes no se encontrase debidamente firmada, la comisión evaluadora por medio del foro interno solicitará subsanar las omisiones, en el plazo máximo que se determinará al momento de hacer la consulta a través del portal; si el oferente no sube al portal la documentación dentro del plazo solicitado, quedará en calidad de “Fuera de Bases”, y en consecuencia la oferta será rechazada.**

Las propuestas deben subirse a mercado público, en dos carpetas, denominadas “Documentos Anexos” y “Oferta Económica”. Las carpetas, en su formalidad y su contenido, deberán cumplir con todas las menciones, indicaciones y requisitos establecidos en el artículo 31 del D.S. N° 236/2002 de V. y U.:

**11.1.-** En la carpeta "**DOCUMENTOS ANEXOS**", el proponente incluirá los siguientes antecedentes:

**11.1.1.- Identificación completa del contratista**, de su representante legal y del profesional a cargo de la obra y equipo. "**Formato de Identificación**" **Formulario N° 2**.

Asimismo, el contratista deberá acompañar una carta del profesional que estará a cargo de la obra en calidad de residente y su equipo según lo indicado en punto 15 de las presentes Bases Administrativas Especiales, "**Carta Compromiso**", **Formulario N° 3**, que se deberá acreditar previo a la suscripción del Contrato, de acuerdo a lo indicado en el punto 14 de las presentes Bases Administrativas Especiales; vigentes hasta termino contractual de las obras, aceptando el compromiso. Asimismo, deberá acompañar:

- a. Certificado de Título Profesional en original o fotocopia.
- b. Currículum Vitae firmado por el profesional.

Se adjuntan formularios denominados "**Formato de Identificación**" **Formulario N° 2** y "**Carta Compromiso**", **Formulario N° 3**.

**Equipo Profesional del Oferente**, Según los profesionales indicados en el punto 15 de las presentes bases. Los profesionales indicados en dicho formulario sólo podrán ser reemplazados a petición del SERVIU o por la Empresa misma, con autorización del SERVIU. En este último caso la empresa deberá presentar por escrito al Director de la Obra las motivaciones y antecedentes del cambio de profesional antes de la fecha determinada para los efectos de entrega de terreno. **Dentro del plazo de 5 días corridos**, el Director de la Obra lo someterá a la decisión del Director del SERVIU Región de Los Ríos, quien resolverá en un plazo máximo de 10 días hábiles contados desde la petición de la empresa. En caso de reemplazo del profesional, se deberá acreditar a lo menos la misma experiencia y calidad del profesional originalmente ofertado por la empresa. Excepcionalmente podrá proponerse un/a profesional con experiencia distinta, siempre que cumpla los requisitos mínimos establecidos en la presente licitación y el Manual de Inspección Técnica de Obras.

**11.1.2.- Declaración del proponente** respecto de:

- a. Haber estudiado todos los antecedentes y verificado la concordancia entre sí de los planos y las especificaciones técnicas del Proyecto.
- b. Haber visitado el terreno y conocer su relieve, topografía, calidad y todas las demás características superficiales, geológicas, climáticas u otras que puedan incidir directamente en la ejecución de las obras.
- c. Haber verificado las condiciones de abastecimiento de materiales y vialidad de la zona.
- d. Estar conforme con las condiciones generales del proyecto.

Se adjunta formulario denominado "**Hoja Declaración**", **Formulario N° 4**.

**11.1.3.- Planificación general de la obra**, la que deberá incluir:

- a. **La descripción completa y detallada de los métodos y secuencias constructivas.**
- b. Los respectivos cronogramas de producción, histogramas de las principales actividades de los diferentes frentes de trabajo. (**Formulario13**)
- c. Un listado de los equipos y maquinarias que serán utilizados. Se adjunta **Formulario N° 5 "Listado de Equipos y Maquinarias"**.
- d. Una lista de los recursos humanos que serán utilizados, cuantificado en horas hombre. Se adjunta **Formulario N° 6 "Listado de Recursos Humanos"**.
- e. Laboratorio para control de calidad (**Formulario10**)
- f. Declaración de Áridos y escombros (**Formulario11**)

El Contratista seleccionado, al momento de contratar el personal necesario para la ejecución del proyecto.

Una vez contratada la mano de obra, la empresa deberá hacer llegar mensualmente (el primer día hábil siguiente del mes), los datos que a continuación se señalan respecto de cada uno de la mano de obra contratada:

- Nombre del/la trabajadora/a.
- RUT.
- Domicilio.
- Calificación u oficio.
- Fecha inicio contrato.
- Fecha termino contrato.

- Observaciones, si las hubiere.

#### **11.1.4.- Cronograma general y programación financiera:**

- a. **Cronograma de plazos Contractuales, de cada una de las actividades inscritas en el Formulario N° 7.** Se adjunta Formulario N° 7 "Cronograma de Plazos Contractuales". Las fechas a considerar para el Cronograma regirán desde el momento en que se comunica el Oferente Adjudicado.
- b. Programa de trabajo de obra consignado en una Carta Gantt, la cual deberá considerar periodos de 28 días corridos, y debiendo considerar para dicha programación solo las actividades de los subcapítulos del Itemizado. **(Formulario 15).**
- c. Programación financiera que considere una adecuada relación con el Cronograma de General de Construcción (Carta Gantt), sobre la base de los plazos y obras. La programación financiera no deberá incluir valores pro forma ni anticipos. **(Formulario 12).**

**11.1.5.- Lista de los trabajos que se propone subcontratar**, de acuerdo a **Formulario N° 8 "Listado de Subcontratos"**, con indicación de las empresas subcontratistas correspondientes, las que deberán anexar, al presente formulario, el certificado de inscripción vigente en el RENAC, según corresponda de acuerdo al **Art. 55 del D.S. N° 236/2002, de V. y U.**, señalando, además, la parte de la obra en que van a intervenir. Se establece el **40% como límite de trabajos a subcontratar** de acuerdo al Art. 31 punto 1.5 del D.S. N° 236/2002, de V. y U.

El contratista podrá subcontratar parte de las obras, según lo dispuesto en las presentes bases, previa autorización del Director del SERVIU, de acuerdo a los procedimientos establecidos en el Manual de Inspección Técnica de Obras, en adelante Manual, pero entendiéndose, en todo caso, que el contratista es responsable de todas las obligaciones contraídas con el SERVIU en virtud del contrato, como asimismo del pago de todas las obligaciones para con los trabajadores ocupados en las obras que permita pagar el subcontratista, siendo aplicables a ambos lo dispuesto en el artículo 96 del DS N° 236/2002, de V. y U.

Si el monto del subcontrato es superior al 10 por ciento del monto del contrato o si siendo inferior, su valor supera las 8.000 U.F., el subcontratista deberá estar inscrito en el RENAC, conforme a las disposiciones del reglamento del citado registro.

**Si durante el desarrollo del contrato se determinare que el contratista tiene subcontratos no declarados, el SERVIU podrá resolver el contrato administrativamente, con cargo, sin derecho a indemnización de ninguna especie.**

#### **11.1.6.- Otros documentos.**

- a) Original o fotocopia del Certificado de Vigencia de la sociedad oferente del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces correspondiente, incluidas todas las modificaciones efectuadas a dicha sociedad. **La vigencia de estos certificados no deberá ser superior a 30 días corridos anteriores a la fecha de la apertura de la propuesta.**
- b) Original o fotocopia de los documentos que acrediten **la representación legal o personería, cuando los documentos sean firmados por el (la) representante legal del proponente.** En caso que los documentos sean firmados por otro mandatario del proponente, se deberá además adjuntar copia de la correspondiente escritura pública de mandato.  
Cualquier modificación a la persona del representante legal del oferente deberá ser comunicada, por el oferente, al SERVIU Región de Los Ríos dentro de los 5 días hábiles siguientes a la fecha en que ella se produzca.
- c) Certificado vigente de la dirección del trabajo u otro órgano autorizado el cual indique que no posee deudas previsionales ni laborales.-

**En caso de consorcios, estos deberán presentar los documentos de los puntos a) y b), una vez constituidos legalmente, por lo que no será necesario adjuntarlos en el sobre de Documentos Anexos.**

**11.2.-** En la carpeta "**OFERTA ECONÓMICA**" el proponente incluirá los siguientes documentos:

**11.2.1.- Oferta económica presentada en "Formulario Oferta" Formulario N° 9,** entregado al proponente por el SERVIU en conformidad a lo establecido en el artículo 30 del D.S. N° 236/2002 de V. y U.

(la no presentación de este Formulario o enmienda del mismo, dejará fuera de bases al oferente y será rechazada su oferta).

\*\*Se aceptaran ofertas por montos superiores a los disponibles

**11.2.2.- Presupuesto detallado de las obras**, conforme al itemizado técnico aprobado por la presente Resolución.

**11.2.3.- Análisis de precios Unitarios** según formato **FORMULARIO N° 14**, en formato digital.

Conforme a lo establecido en el artículo 32 del D.S. N° 236/2002, de V. y U., en las ofertas por suma alzada, las cantidades de obra deben ser determinadas por el proponente, teniendo sólo valor ilustrativo las cantidades de obra indicadas por el SERVIU en las Bases Administrativas Especiales o en otros antecedentes de la licitación. En caso de desacuerdo entre planos y especificaciones técnicas, deberá estarse a lo establecido en estas bases especiales, tratándose de obras de urbanización, preferirán los planos. Las cubicaciones y presupuestos que acompañan los proyectos tienen un carácter informativo referencial. El oferente deberá validar, bajo su responsabilidad, las cantidades de obra y precios unitarios que fijarán el monto de su oferta.

## 12.- DE LA APERTURA DE LA PROPUESTA.

Las ofertas se abrirán el día y la hora señalada en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl). No se aceptarán ofertas presentadas en fecha distinta ni con posterioridad al horario antes señalado. Una vez abierta la propuesta, las ofertas no podrán retirarse por concepto alguno.

Se abrirá en primer lugar la carpeta "**Documentos Anexos**". No se abrirá la carpeta "**Oferta Económica**" de aquellos proponentes que han omitido incluir algunos de los documentos señalados en el **punto 11 de las presentes Bases Administrativas Especiales**. Serán causales de rechazo de una oferta, las siguientes:

1. La omisión de cualquier documento o mención exigidos en el artículo 31 del D.S 236/2002 del MINVU.
2. La presentación de documentos adulterados, incompletos o ilegibles.
3. La presentación de la oferta con rectificaciones o enmiendas.
4. La alteración del listado de partidas entregado para preparar el presupuesto detallado.

## 13.- DE LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

Durante la evaluación de oferta, la Comisión Evaluadora, verificará la experiencia solicitada en las bases, la cual debe ser acreditada mediante certificados de experiencia laboral u otro documento tales como contratos o resoluciones, y otorgará Vº Bº para la aceptación del profesional mencionado.

La Comisión Técnica realizará la evaluación de las ofertas recibidas, conforme a la siguiente pauta de evaluación, en la cual se calcularán los puntajes con dos decimales de precisión:

### 13.1.- Criterios de Evaluación de las ofertas :

N°	ÍTEM	PONDERACIÓN
A	EVALUACION ECONOMICA	30%
B	CALIFICACIÓN DEL OFERENTE	40%
C	OFERTA TÉCNICA	20%
D	CRITERIO EVALUACION DE EQUIDAD DE GÉNERO	5%
E	CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS FORMALES	5%
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>

### 13.1.1.-Formula de Evaluación

$$\text{PUNTAJE UNTAJE} = (30 \% A) + (40 \% B) + (20 \% C) + (5 \% D) + (5 \% E)$$

### A.- Evaluación Económica:

Las ofertas económicas de los proponentes, se analizarán y clasificarán sobre la base de una escala de notas de 0 a 100 de acuerdo con el monto total de la oferta. Obtendrá el máximo “puntaje parcial de la evaluación económica” la oferta de menor monto. El resto de las ofertas económicas obtendrá un “puntaje parcial de la evaluación económica” que se le asignará a cada una en función de aquella de menor monto, aplicando la expresión siguiente:

$$A = i = \frac{\text{oferta económica de menor costo}}{\text{Monto de la oferta económica}} \times 100$$

#### - B.- Calificación del Oferente:

El puntaje que calculará de la siguiente manera:

Tabla para el promedio de los últimos 1 años		Tabla para el promedio de los últimos 2 años		Tabla para el promedio de los últimos 3 años		Tabla para el promedio de los últimos 4 años		Tabla para el promedio de los últimos 5 años	
Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje	Calificación	Puntaje
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
99	90	99	92	99	93	99	94	99	95
98	80	98	84	98	87	98	89	98	90
97	70	97	76	97	80	97	83	97	85
96	60	96	68	96	73	96	77	96	80
95	57	95	60	95	67	95	71	95	75
94	52	94	58	94	60	94	66	94	70
93	46	93	52	93	59	93	60	93	65
92	41	92	46	92	52	92	59	92	60
91	35	91	40	91	45	91	52	91	59
90	30	90	34	90	39	90	44	90	50
89	24	89	28	89	32	89	37	89	42
88	19	88	22	88	25	88	29	88	33
87	13	87	16	87	19	87	22	87	25
86	8	86	10	86	12	86	14	86	16
85	4	85	5	85	6	85	7	85	8
menor a 85	2	menor a 85	2	menor a 85	2	menor a 85	2	menor a 85	2
sin calificación	1	sin calificación	1	sin calificación	1	sin calificación	1	sin calificación	1
Promedio de las ultimas calificaciones.									
El promedio considerará como máximo, las ultimas 5 calificaciones.									

Se considerarán, además de los certificados en línea de RENAC, las calificaciones indicadas en antecedentes previos – documentos anexos y las indicadas en actas de recepción de pavimentación de la Región de Los Ríos, toda vez que algunos de los oferentes no siempre tienen certificado actualizado.

#### C.- Oferta Técnica.

El factor C = Oferta Técnica, el cual se calcula de la siguiente manera:

$$C = 0.6 \cdot C_{ex} + 0.4 \cdot C_{exsim}$$

Los años de experiencia profesional, así como la experiencia en obras similares, deberán acreditarse, con certificados o documentos emitidos por terceros que indiquen claramente el nombre de estudio/obra, fecha de inicio - término y el periodo de duración.

**$C_{ex}$ : Puntaje Experiencia en el área de construcción del residente de la obra, contado desde la fecha de su titulación hasta la fecha de la postulación a la licitación:**

100 si el profesional a cargo de la obra posee más de 5 años de experiencia

50 si el profesional a cargo de la obra posee entre 3 y 5 años de experiencia

0 si el profesional a cargo de la obra posee menos de 3 años de experiencia

**$C_{exsim}$ : Puntaje Experiencia del residente en obras similares:**

100 si el profesional a cargo de la obra posee más de 5 años de experiencia en ejecución de edificaciones habitacionales.

50 si el profesional a cargo de la obra posee entre 3 y 5 años de experiencia en ejecución de edificaciones habitacionales

0 si el profesional a cargo de la obra posee menos de 3 años de ejecución de edificaciones habitacionales.

#### D - Criterio Evaluación de Equidad de Género

En cumplimiento de los compromisos de este Servicio en Igualdad de Género para fomentar la autonomía económica de las mujeres y promover el acceso de ellas a áreas normalmente masculinizadas, y conforme a la Directiva de Compras N° 20 que recomienda a los organismos la contratación de mujeres, obtendrán puntaje los oferentes que certifiquen con medios idóneos el cumplimiento de las siguientes características de equidad de género según pauta de evaluación:

INDICADOR		PUNTOS
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quienes no acrediten ninguna circunstancia que promueva la igualdad de género.</li> </ul>	0
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quienes tengan 1 mujer contratada formalmente en profesiones u oficios tradicionalmente masculinos, es decir, profesionales ingenieros calculistas, instalaciones eléctricas e instalaciones sanitarias, choferes, maquinistas, topógrafas, entre otros</li> </ul>	25
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quienes tengan 2 o más mujeres contratadas formalmente en profesiones u oficios tradicionalmente masculinos, es decir, profesionales ingenieros calculistas, instalaciones eléctricas e instalaciones sanitarias, choferes, maquinistas, topógrafas, entre otros.</li> <li>O, cuenten con Otras políticas internas de la empresa que favorezcan la conciliación de la vida familiar y laboral y/o la corresponsabilidad de los padres o que promuevan la igualdad de género. (presentar declaración firmada por la empresa que expresa dichas políticas internas)</li> </ul>	50
D	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quienes cuenten con mujeres en el 10% de sus trabajadores mejor remunerados</li> <li>O, tengan paridad de género entre los trabajadores</li> <li>O, sea una empresa donde existe igualdad de remuneraciones entre hombres y mujeres en relación al promedio de la empresa (presentar declaración firmada por la empresa que expresa dichas políticas internas)</li> </ul>	70
E	<ul style="list-style-type: none"> <li>La que sea oferente Proveedor de Género femenino</li> <li>O, el oferente que cuente con el "Sello Mujer" de Chile proveedores</li> <li>O, más del 50% de la propiedad de la empresa sea de una o más mujeres y que su representante legal o gerente general sea mujer</li> <li>O, el oferente que certifique contar con la Norma Chilena de Igualdad de Género NCH3262 (acreditar según documento que corresponda)</li> </ul>	100

#### E. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISTOS FORMALES

Se evaluará la presentación de todos los antecedentes solicitados en las presentes bases sin ningún tipo de incoherencias o errores. Si cumple con todo lo solicitado, se evaluará con 100 puntos. Si no cumple, la comisión evaluadora, podrá solicitar los antecedentes faltantes, (exceptuando los que indican explícitamente que si no se presentan quedarán fuera de bases y las ofertas serán rechazadas) que presenten incoherencias o errores si lo estima necesario, sin embargo, la presentación de éstos en forma posterior, no modifica el puntaje obtenido en este ítem al momento de la evaluación y se le otorgarán 10 puntos

#### 14.- DE LA ADJUDICACIÓN DE LA PROPUESTA Y DE LOS REQUISITOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO (Art. 39 a 56 D. S. N° 236/2002 de V. y U.)

Serán consideradas para su evaluación, las ofertas que no hayan sido declaradas fuera de bases, conforme a lo establecido en el Art. 31 del D.S N° 236/2002 de V. y U.

Las ofertas serán recibidas, evaluadas y seleccionadas por la Comisión Técnica dentro de un **plazo máximo de 30 días corridos** contados desde la fecha de apertura.

La Comisión Técnica aplicará los criterios de evaluación con el objeto de determinar el listado priorizado de los proponentes y emitirá un informe que será sometido a consideración del director del Servicio, quien adjudicará la licitación mediante el correspondiente acto administrativo conforme al artículo 40 del D.S. N°236/2002 de V. y U.

Si se le adjudica la obra a un consorcio, este deberá formar una sociedad por escritura pública dentro del **plazo de 30 días corridos**, exclusivamente para dicho fin. Esta regirá a contar de la fecha en que el SERVIU comunique mediante oficio al consorcio su adjudicación.

Una vez constituido el consorcio se emitirá la resolución de adjudicación pertinente, en la cual quede expresamente señalado que se constituyen en fiadores y codeudores solidarios de todas y cada una de las obligaciones que contraigan con motivo del contrato que suscriben.

En la escritura pública se indicará expresamente el porcentaje de participación que tendrá cada empresa que forma el consorcio respecto del valor del contrato, el cual se señala en el **punto 4 de las presentes bases**.

El contrato de ejecución de obras regirá desde la fecha de la total tramitación de la resolución que adjudica la propuesta.

**Dentro del plazo de 15 días corridos** contados desde la fecha en que se le comunique que se encuentra completamente tramitada la resolución de adjudicación el contratista adjudicatario deberá proceder a suscribir el contrato respectivo.

Conforme a lo establecido en el artículo 46 del D.S. N° 355/1976, de V. y U., los contratos para la ejecución de obras del SERVIU, como también sus modificaciones y liquidaciones, se celebrarán suscribiendo el contratista ante Notario, tres (3) transcripciones de las resoluciones de adjudicación, en su caso, debiendo protocolizarse ante el mismo Notario, uno de dichos ejemplares. Este proceso es el que se denomina suscripción del contrato y protocolización.

**Previo a término de plazo para “suscripción del contrato y a su protocolización”,** el contratista deberá acreditar ante el Director de la Obra designado por el SERVIU Región de Los Ríos, lo siguiente:

- Acreditar mediante certificado emitido por alguna empresa especializada, que no registra documentos protestados ni deudas en mora de acuerdo a lo indicado en Art. 45 D.S. 236/2002.
- Entrega del título o certificado original o legalizado del profesional residente.
- Entregar una boleta bancaria de garantía expresada en Unidades de Fomento, por una suma equivalente al **tres por ciento (3%)** del monto del contrato, para responder **por el oportuno y total cumplimiento de lo pactado** (Art. 50 DS N° 236/ 2002 de V. y U.), la que será devuelta al término de las obras. Esta garantía deberá tomarse por un plazo que exceda a lo menos en 30 días el plazo fijado para el término de los trabajos y deberá estar extendida a nombre del **SERVIU Región de Los Ríos, Rut 61.818.002-6**. La glosa de la boleta de garantía será: **“Para garantizar el oportuno y total cumplimiento del contrato de ejecución de la obra “ MEJORAMIENTO CONDOMINIO VIVIENDAS TUTELADAS PARA EL ADULTO MAYOR VALDIVIA”, CON CÓDIGO BIP. N°40053739-0 .”**

Para efectos del cálculo del monto de la boleta del **Contrato, se considerará el valor de la U.F. a la fecha de la resolución de adjudicación de la Licitación.**

En el evento de aumentar el monto y/o plazo del contrato, el contratista deberá adicionar una boleta bancaria de garantía, por una **suma equivalente al tres (3%) por ciento del monto de éstas**, aplicando el mismo procedimiento y vigencia indicada para la garantía por el oportuno y total cumplimiento del Contrato.

**Las boletas de Garantía pueden ser tomadas directamente por el Contratista o por un tercero.  
Las Boletas de Garantía deberán ser pagaderas a la vista a su sola presentación y sin aviso previo.**

• Presentar y entregar al SERVIU Región de Los Ríos una póliza de seguro inscrita en la Superintendencia de Valores y Seguros, expresada en U.F., equivalente al 3% (tres por ciento) del monto del contrato, para caucionar la obligación del pago de indemnizaciones que pudiere corresponderle por daños que, con motivo de las obras, se pudiere causar a terceros. Esta póliza deberá reunir, al menos, las siguientes condiciones:

- Que la prima se encuentre íntegramente pagada a su presentación al SERVIU Región de Los Ríos, acompañando el certificado que lo acredite.
- Otorgada por el mismo plazo contractual más **30** días renovables, en forma automática. (contado desde la fecha de adjudicación de la licitación)
- Debe contener en forma específica, dentro de la glosa correspondiente, la materia asegurada, el número y fecha de la resolución que adjudica el contrato y los daños e indemnizaciones referidos, sin exclusiones en cuanto al origen de esos daños.

- Que SERVIU Región de Los Ríos , figure como asegurado principal.
- En la glosa de la póliza debe establecerse claramente que la finalidad de ésta es garantizar el pago de las indemnizaciones derivadas de los daños que se produzcan a terceros con motivo del contrato de construcción derivado de la presente licitación.
- La póliza no deberá estar sujeta a condición alguna.
- No debe estar condicionada unilateralmente por el asegurador.
- En caso que la póliza de seguros por daños a terceros considere monto deducible, la adjudicada deberá ingresar junto con la póliza, una garantía extendida a favor de SERVIU Región de Los Ríos, RUT: 61.818.002-6, por el monto del deducible, por plazo de ejecución de las obras y renovarla en caso se aumente plazo. La garantía debe ser de aquellas que permitan cobro inmediato por parte del beneficiario.

En caso de aumento de plazo del contrato, la empresa contratista deberá entregar un endoso que contemple el nuevo plazo de vigencia de esta póliza. El incumplimiento de esta obligación hará aplicable la sanción referida al caso de incumplimiento de órdenes del Director de la Obra registradas en el Libro de Inspección.

Si producto de los trabajos ocurriese un siniestro de cualquier naturaleza, la Empresa Contratista será la única responsable de su solución y sus posibles consecuencias colaterales, ya sea en forma directa o a través del cobro de la Póliza de Seguros respectiva. La única responsable ante posibles demandas futuras por este concepto será la Empresa Contratista contratada.

Esta póliza se devolverá **en el plazo de 10 días de suscrita el Acta de Recepción de todas las obras**, salvo denuncia de algún siniestro ocurrido durante su vigencia, caso en el cual el contratista deberá renovar la Póliza hasta la verificación del buen comportamiento de las obras, a menos que demuestre haber resuelto satisfactoriamente el siniestro denunciado.

En el caso de que la empresa opte por resolver el evento a través de la Póliza de Seguros será de su exclusiva responsabilidad tanto lo referente a dar cuenta oportuna a la compañía aseguradora de la ocurrencia del siniestro.

- Presentar un certificado de cumplimiento de obligaciones laborales, previsionales y de remuneración. En el evento que el contratista adjudicado se encuentre incorporado en algún registro por incumplimientos laborales o de remuneraciones, o bien no acompañe los referidos certificados en el momento correspondiente, no podrá contratar con el Estado mientras no subsane el incumplimiento que la afecte.

#### 15.- EQUIPO PROFESIONAL MÍNIMO (Art. 76 del DS N° 236/2002 de V. y U.)

Será responsabilidad del Contratista disponer del personal profesional y técnico que sea necesario para el buen desarrollo de las obras que se requieren ejecutar. Para esta licitación, se deberá contemplar como mínimo el personal profesional, con la experiencia y permanencia en la obra, tal como se indica en las especificaciones técnicas.

Para esta licitación se deberá contemplar como mínimo el siguiente personal profesional, experiencia y permanencia en la obra:

CARGO	CALIDAD PROFESIONAL	EXPERIENCIA PROFESIONAL	OBSERVACIONES	FUNCIÓN
Residente	Ingeniero Constructor o Constructor Civil	mínimo 5 años de experiencia	Jornada completa	Profesional con dedicación exclusiva en jornada completa durante toda la ejecución del proyecto
Autocontrol	Ingeniero Constructor o Constructor Civil	mínimo 3 años de experiencia	Jornada completa	Profesional con dedicación exclusiva en jornada completa durante toda la ejecución del

				proyecto. Independiente al Encargado de la obra
Profesional	Ingeniero Eléctrico o Técnico eléctrico con certificación SEC	mínimo 3 años de experiencia	Mientras duren los trabajos de revisión y ejecución de instalaciones eléctricas en el CVT.	Realizar chequeos eléctricos y las labores propias de su especialidad.
Prevencionista de riesgos	Ingeniero Prevención de riesgos o técnico en prevención de riesgos	mínimo 3 años de experiencia.	Mínimo 1 visita semanal al CVT durante todo el transcurso de la obra. Función para asegurar el cumplimiento de normativas de seguridad, tanto para los trabajadores como para los usuarios del CVT.	Asegurar el cumplimiento de normativas de seguridad, tanto para los trabajadores.

**16.- MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS (Art. 99 y 111 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)**

La observación y control de la implementación de las medidas de seguridad en la obra, serán responsabilidad del profesional dispuesto para tales efectos, según el equipo profesional establecido en la licitación.

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

Para este efecto, además de los seguros contratados, según lo exigido en esta licitación, el contratista deberá cumplir las leyes y reglamentos sobre prevención de riesgos de la legislación chilena que sean aplicables a la ejecución de las obras, debiendo además implementar un **Plan de Prevención de Riesgos, acreditar actividades de capacitación y un Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias**, de acuerdo a lo señalado en el punto 17 de las presentes Bases Administrativas Especiales, que deberán ser entregados en un **plazo de 5 días**, contados a partir del día en que se levante el Acta de Entrega de Terreno, y someterse a la aprobación del Director de la Obra. Si éste efectuase observaciones a este Plan, el contratista tendrá un **plazo máximo de 3 días corridos**, contados desde la notificación de las observaciones, para corregirlas y hacer entrega del nuevo Plan el Director de la Obra.

En caso de no presentar el Plan de Prevención de Riesgos, de no acreditar las actividades de capacitación y no presentar el Plan de Medidas de Accidentes o Contingencias, se aplicará una multa de 5 U.F. por cada día de incumplimiento, según se señala en Art. 59 del D.S.236/2002., así mismo, el Director de la Obra podrá paralizar una faena o actividad si se desarrolla sin las condiciones de Prevención de Riesgo adecuados. Esta paralización se regirá según lo establecido en el Art. 59 del D. S. 236/2002 (V. y U.) y sus modificaciones, y no será motivo de aumento de plazo del contrato ni de indemnización alguna por parte del Servicio.

El contratista deberá considerar en sus costos los elementos de protección necesarios para el personal que trabaje en las faenas.

Todos estos implementos deberán ser CERTIFICADOS. Estas disposiciones regirán tanto para el contratista como para todos los subcontratistas de la obra, en caso de existir, de acuerdo a lo indicado en el **punto 11.1.5 de las presentes Bases Administrativas Especiales**, siendo la Empresa Contratista la única

responsable. Además, proveerá y mantendrá a su cargo y costo los cercos, alumbrado y letreros de señalización y prevención.

Asimismo, proveerá y supervisará, también a su cargo y costo, el personal de vigilantes, serenos y porteros, donde sea necesario. El sistema de vigilancia que implante deberá ser previamente informado y aprobado por el Director de la Obra.

**17.- PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS, CONTROL DE ACCIDENTES Y CONTINGENCIAS (Art. 95, 99 y 111 D.S. N° 236/2002, de V. y U.)**

Los principales riesgos que se identifican en la etapa de construcción y que, como mínimo, deberán ser considerados en la elaboración de este plan, son:

- Riesgos de accidentes en la vía, transporte y almacenamiento.
- Riesgos por derrame de materiales peligrosos (combustibles, químicos, detergentes otros).
- Riesgos de incendios en el área de faenas.
- Riesgos de eventos naturales.

El contratista deberá formular e implementar un Plan de Prevención de Riesgos y deberá explicitar, a lo menos, lo siguiente:

- Disposición de personal, equipos, herramientas y materiales necesarios para la mantención de las condiciones de seguridad.
- Horario de Funcionamiento (normal o extraordinario).
- Medidas de Seguridad y Vigilancia.
- Medidas de prevención de incendios y otros.
- Medidas de mantención de las distintas instalaciones.
- Medidas de aseo de las distintas instalaciones.
- Medidas orientadas a detectar y solucionar los problemas de accidentes, congestión o de cualquier otra naturaleza que se produzcan en el camino.
- Mantención de elementos de seguridad, señalización y demarcación en el área de la obra.
- Medidas de Control de Accidentes o Contingencias que deberán señalar la forma en que se intervendrá eficazmente ante los sucesos causales que alteren el desarrollo normal del proyecto o actividad. Se deberá elaborar un Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias, según lo indicado en el **punto 17 de las presentes Bases Administrativas Especiales**.
- Acciones a tomar en caso de ocurrencia de eventos accidentales de relevancia para el medio ambiente.
- Antes de iniciar la construcción, el contratista deberá acreditar actividades de capacitación de sus trabajadores en:
  - Correcto uso de elementos de protección personal.
  - Manejo seguro.
  - Procedimientos en caso de accidente en plantas de instalación de faenas, de explotación de empréstitos, plantas productoras de materiales y botaderos.
  - Procedimientos en caso de accidente en los frentes de faenas.

A continuación, se presenta una lista de medidas que deberán ser consideradas en la elaboración del **Plan de Medidas de Control de Accidentes o Contingencias**. Al respecto, es importante señalar que las medidas expuestas consideradas son de carácter general, por lo tanto, éstas **deberán ser complementadas con las medidas específicas a definir por el contratista**.

CONTINGENCIAS	ACCIONES
<b>Aplicables a todas las contingencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Entregar información oportuna los Encargados de Comunicaciones, quienes darán las informaciones a la prensa en forma oficial.</li> <li>➤ Registrar el accidente en un formulario previamente definido</li> </ul>
<b>Derrame de Sustancias Peligrosas – Transporte</b>	<p>Se aplican las mismas acciones de contingencia que para accidentes en la vía - punto anterior - y, además:</p> <p>El supervisor correspondiente deberá trasladar al lugar del accidente todos los equipos y maquinarias que permitan limpiar el derrame en forma rápida y segura para los trabajadores y el medio ambiente, una vez que Carabineros lo autorice.</p> <p>Llamar a Bomberos y a la Seremi de Salud y otras instituciones previamente definidas, si fuese necesario, quienes podrán ayudar a enfrentar la contingencia.</p> <p>Si el derrame ha afectado algún curso o masa de agua, deberá</p>

	<p>diseñarse un plan de monitoreo de contingencia, a fin de revisar la calidad de las aguas a futuro.</p> <p>Dar aviso inmediato al Director de la Obra, que informará al Encargado de Comunicaciones para los efectos de dar la información.</p>
<p><b>Derrame de Sustancias Peligrosas – Almacenamiento</b></p>	<p>Si el derrame es menor - menos de un tambor - se procederá a: Utilizar los elementos de contención de derrames pequeños - tapones - a fin de detener el vertimiento del producto.</p> <p>Se avisará al supervisor correspondiente de la obra, quien determinará las acciones a seguir para limpiar el área afectada.</p> <p>Si existe un derrame hacia algún curso o masa de agua, se deberá diseñar un plan de monitoreo de contingencia, a fin de revisar la calidad de las aguas a futuro.</p> <p>Se mantendrá un registro - ficha - indicando la información mínima que permita dimensionar el derrame producido.</p> <p>El supervisor comunicará semanalmente a la Inspección Técnica, respecto de la estadística de estos derrames.</p> <p>Si el derrame es mayor - más de un tambor - se procederá a: Se aplicará el plan para derrames menores, aunque previamente se verificará si hay personas que se hayan visto afectadas por el derrame o trabajadores que hayan estado laborando en el área del accidente.</p> <p>Si es así, se procederá a utilizar los elementos apropiados para resguardar primero la vida y salud de dichas personas.</p> <p>El supervisor de la obra determinará la necesidad de requerir servicios externos para contener el derrame (Bomberos, Carabineros, Contratistas, etc.).</p> <p>Se registrará el accidente y se avisará de inmediato a la Inspección Técnica. El Encargado de Comunicaciones será quien coordinará la entrega de información oficial a la prensa.</p>
<p><b>Incendio en Áreas de Faenas</b></p>	<p>Se organizará el equipo previamente entrenado para estos efectos.</p> <p>El supervisor de obra deberá decidir si es necesario solicitar la ayuda de servicios externos para detener el fuego - Bomberos.</p> <p>Se registrará el accidente y se avisará de inmediato a la Inspección Técnica. El Encargado de Comunicaciones será quien coordinará la entrega de información oficial a la prensa.</p>
<p><b>Explosión.</b></p>	<p>Si hay personas heridas, se procederá a darles atención de urgencia y enviarlas de inmediato al hospital, clínica o consultorio más cercano. Se prohibirá el paso a personas no involucradas en las labores de salvamento al área afectada.</p> <p>Si producto de la explosión ocurre un incendio o derrames, se procederá a aplicar los planes de contingencia detallados específicamente para estos riesgos.</p> <p>El supervisor de obra avisará de inmediato a la inspección técnica. El Encargado de Comunicaciones será quien coordinará la entrega de información oficial a la prensa.</p>
<p><b>Accidentes de Trabajadores.</b></p>	<p>Se dará atención de primeros auxilios en el área del accidente, si el accidente es mayor, se trasladará al herido hasta el centro asistencial más cercano.</p> <p>Se dará el aviso correspondiente a la Mutual de Seguridad o Institución similar.</p> <p>Se registrará el accidente en forma apropiada y se avisará a la Inspección Técnica. El Encargado de Comunicaciones será quien coordinará la entrega de información oficial a la prensa.</p>
<p><b>Transporte y almacenamiento de materiales</b></p>	<p>Empresa Contratista deberá cumplir con las siguientes disposiciones, según corresponda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Deberá entregar un Procedimiento de Control de la Entrada y Salida de camiones a la obra, dentro de su Plan de Prevención de Riesgos, según lo dispuesto en las presentes bases.</li> <li>➤ Para evitar el vertido de material durante el recorrido, los vehículos de transporte deberán contar con lonas de recubrimiento, envases herméticos u otros. El Director de la Obra deberá ordenar el retiro de los camiones que no cumplan con esta disposición.</li> <li>➤ No podrán utilizarse caminos de acceso a las plantas de producción o lugares de empréstito distintos a los especificados previamente,</li> </ul>

	<p>a excepción de aquellos que sean autorizados excepcionalmente por el Director de la Obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ El Director de la Obra deberá ordenar la recuperación de aquellas áreas que hayan sido innecesariamente transitadas, por cuenta y cargo de la Empresa Contratista.</li> <li>➤ El transporte y almacenamiento de materiales y sustancias contaminantes y/o peligrosas tales como:</li> <li>➤ explosivos, combustibles, lubricantes, bitúmenes y todo tipo de materiales clasificados como riesgosos y peligrosos, deberá cumplir con la normativa vigente.</li> <li>➤ No se permitirá el almacenamiento de materiales en la vía pública, a menos que sea autorizado expresamente por el Director de la Obra. Estos materiales, en ningún caso podrán ser del tipo proyectables.</li> </ul>
--	---

### **18.- RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS A TERCEROS (Art.51 y 111 D.S. N°236/2002 de V. y U.)**

El contratista deberá programar y ejecutar los trabajos de manera de permitir el tránsito de las personas en condiciones adecuadas de seguridad y será de su cargo proveer toda la señalización y protección de accidentes. De ser necesario, el contratista considerará entre otras medidas la instalación y mantención de paraderos y cruces peatonales, accesos y pasos de vehículos y señalización diurna y nocturna.

En todo caso, el contratista deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el Manual de Señalización de Tránsito, Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para trabajos en la Vía del Ministerio de Transporte.

El contratista deberá cumplir con las siguientes disposiciones legales, relacionadas con la Higiene y Seguridad Industrial, Tránsito y otras materias a fines, sin que este listado sea taxativo:

- Ley N° 16.744/68 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social y sus modificaciones "Sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales".
- Decreto N° 40/69 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social y sus modificaciones " Aprueba Reglamento sobre Prevención de Riesgos Profesionales".
- Decreto N°54/69 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social y sus modificaciones "Aprueba Reglamento sobre la Constitución y Funcionamientos de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad".
- Decreto N° 594/99 del Ministerio de Salud. "Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo".
- Ley N° 18.290/84 del Ministerio de Justicia "Ley del Tránsito".
- El D. S. N° 78/2012 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que oficializa el "Manual de Señalización de Tránsito".
- Resolución N° 1.826/1983 de la Dirección de Vialidad "Normas Técnicas para Señalización, Control y Regulación del Tránsito, en Vías donde se realicen Trabajos".
- Ley N° 20.069/2005 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social "Concede Acción Publica Tratándose de Infracciones a las Normas Relativas al Trabajo de Menores"
- Ley N° 18.620/1987, "Código del Trabajo". En particular Título III "Del seguro Social contra Riesgos de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales".
- El Decreto N° 400/1977 que fija texto refundido, coordinado y sistemático de la Ley N° 17.798/72 sobre el control de armas".
- Decreto N° 226/82 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción "Requisitos de Seguridad para la Instalaciones y Locales de Almacenamiento de Combustible".
- Decreto N° 160/2008 del Min. de Economía, F. y Rec. "Aprueba Reglamento de Seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de Combustibles Líquidos".
- Norma N.Ch. Eléct. 4/2003 Electricidad. "Instalaciones de Baja Tensión"
- Norma N.S.E.G.5 de 1971 Electricidad. "Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes".
- Norma N.S.E.G.6 de 1971 Electricidad. "Cruces y Paralelismo".
- Decreto N° 146/1997 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República, que establece normas de emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas.
- Decreto N° 133/1984 de los Ministerios de Salud y Minería. "Reglamentos sobre Autorización para Instalaciones Radioactivas o Equipos Generadores de Radiaciones ionizantes, Personal que se desempeñan en ellas u opere tales Equipos y otras Actividades Afines".
- DFL N° 1/89 MINSAL "Determina materias que requieren Autorización Sanitaria Expresa".

- Decreto N° 298/94 MINTRATEL “Reglamento Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”.
  - Ley N° 20.123 que regula Trabajo en Régimen de Subcontratación, el funcionamiento de las Empresas de Servicios Transitorios y el Contrato de Trabajo de Servicios Transitorios.
  - Manual de Vialidad Urbana REDEVU DS Ex. N° 827 de 5/12/08, publicado D.O. 2 de enero 2009.
- Cualquier accidente que afecte a terceros, motivado por el incumplimiento de estas normas, será de la exclusiva responsabilidad del contratista.

## 19.- INICIO DE LAS OBRAS

Conforme a lo establecido en el artículo 42 del DS N° 236/2002 de V. y U., los plazos de ejecución de las obras se contarán desde la fecha del acta de entrega del terreno, la que se realizará por parte del SERVIU al contratista en el plazo máximo de 15 días corridos, contados desde la suscripción del contrato (Art. 79 D.S. N° 236/2002, de V. y U.) El contratista, de acuerdo a lo dispuesto en el art. 73 del DS N° 236/2002 de V. y U., dentro de los 15 días siguientes al inicio del plazo del contrato, sobre la base del presupuesto compensado elaborado por el SERVIU y del programa financiero propuesto, podrá perfeccionar previa aprobación del SERVIU el programa de trabajo y el correspondiente programa financiero presentado en la propuesta, documentos que regularán el contrato, entendiéndose que forman parte de él, señalando además el número de trabajadores por mes y la cantidad de trabajadoras femeninas a fin de verificar cumplimiento de lo señalado en Art. 11.1.3 letra e) párrafo dos de las presentes bases.

Junto con dar inicio a las obras (en el plazo máximo de 20 días corridos desde la entrega de terreno), el Contratista deberá informar a las unidades Municipales que corresponda (Director de Obras, Secplac, Secplan) mediante carta, con copia a la inspección, la duración del contrato, fecha de inicio y fecha de término de las obras, la individualización de la Empresa Constructora adjudicada, el Director de la Obra SERVIU designado y la Inspección Técnica de la Obra para el presente Contrato, quien representará los intereses comunales durante la ejecución de los trabajos; como asimismo los canales de comunicación (teléfono, correo electrónico) para atender cualquier consulta, sugerencia o reclamo producto de la ejecución de las obras, se aplicará una multa de 1 U.F. por cada día de incumplimiento, según se señala en Art. 59 del D.S.236/2002.

## 20.- INSTALACIÓN DE FAENAS.

El Contratista deberá considerar en su oferta, la provisión de la Instalación de Faenas necesaria para la ejecución de las obras, **y será el único responsable por el suministro, transporte, instalación, conservación y suficiencia de las instalaciones de faena requeridas para el normal desarrollo de las obras**, todas estas instalaciones deberán ser aprobadas por el Director de la Obra.

Las instalaciones podrán ser del tipo contenedor, oficina, vivienda u otra, debiendo estar instalada en los alrededores del sector de la obra. En caso que se ubiquen dentro del área de trabajo, se deberá escoger un lugar en que la presencia de esta no genera retrasos o exclusión de la ejecución de las obras contempladas.

Estas instalaciones deberán contar con una oficina independiente, debidamente climatizada y contando con mobiliario adecuado, para la Asesoría a la Inspección Técnica de la Obra (si corresponde) y para el Director de la Obra y su Equipo; estas deberán contar como mínimo:

### 20.1. Oficina Director de la Obra y Equipo:

- Mínimo 12 m2 con capacidad para una a dos personas, con mobiliario y servicio higiénico y calefacción y ventilación.

- En cuanto a la movilización, el contratista será responsable del traslado de la inspección técnica de las obras, cuando esto se necesite.

Además, deberá disponer también de sistema de comunicación y computacional para el Director de la Obra y el equipo profesional.

El contratista deberá mantener la provisión necesaria de insumos y la mantención periódica de todos los productos anteriormente mencionados.

Todos estos equipos deberán estar en óptimas condiciones de funcionamiento y a total disposición del Director de la Obra y el equipo hasta el término del contrato de obras.

El no cumplimiento de lo establecido en este punto por parte del contratista la hará acreedor de multas correspondientes a 5 U.F. por día de atraso (Art. 86 D.S. N° 236/ 2002 de V. y U.).

## 21.- VALLA (LETRERO) INDICATIVO DE LA OBRA (Art. 106 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)

El contratista deberá disponer de **1 valla (letrero) de obra**, el cual será instalados en el proyecto, en el sector definido por el Director de la Obra.

La gráfica deberá ser en vinilo autoadhesivo, con tintas solventadas con filtro UV, el cual, **previo a su fabricación**, deberá ser presentada ante el Director de la Obra, para su aprobación y posterior elaboración. Las características de estos letreros deben cumplir con el Manual de Vallas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo en su versión más actualizada, y deberá mantenerse en óptimas condiciones, durante todo el desarrollo de las obras.

El letrero debe ser instalado en un plazo máximo de 15 días corridos contados desde la entrega de terreno y deberá permanecer en la obra al menos por los 30 días posteriores a la recepción de las obras o en su defecto hasta la solicitud de retiro de estos por parte del Director de la Obra.

Para socializar con los y las trabajadoras la norma de respeto a las personas y no cometer conductas de acoso callejero en la obra, se exigirá al menos en una oportunidad realizar una charla en la que se le explique a las y los trabajadores qué es acoso callejero y por qué se considera una agresión a los derechos de las personas. La charla deberá ser previamente avisada a el/la F.T.O. que verificará el cumplimiento de la misma.

Asimismo, de manera visible para el público externo y destacado (si es en el mismo letrero con un color distinto) deberá publicarse la siguiente frase:

**"EN ESTA OBRA RESPETAMOS A LAS PERSONAS Y ESTAMOS EN CONTRA DEL ACOSO CALLEJERO".**

El no cumplimiento de lo establecido en este punto por parte del contratista la hará acreedora de multas correspondientes a 5 U.F. por día de atraso (Art. 86 D.S. N° 236/ 2002 de V. y U.).

## **22.- ASPECTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO (Art. 107 DS 236/ 2002 de V. y U.)**

El contratista deberá tomar las providencias razonables para proteger el medio ambiente en la zona de las obras y sus alrededores, para lo cual deberá atenerse a las normas generales de medio ambiente, y a aquellas instrucciones especiales que imparta en su oportunidad el Director de la Obra, sin perjuicio de que el contratista deberá dar estricto cumplimiento a lo dispuesto en el Art. 107 del D. S. 236/2002 (V. y U.) y sus modificaciones.

### **a) AIRE**

En virtud del D. S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud, "Los gases, vapores, humos, polvo, emanaciones o contaminantes de cualquiera naturaleza, producidos en cualquier establecimiento fabril o lugar de trabajo, deberán captarse o eliminarse en forma tal que no causen peligros, daños a molestias al vecindario.

Para estos efectos, la Empresa Contratista deberá implementar todas las medidas necesarias tales como: utilización de maquinarias con tecnologías limpias, protecciones laterales que retengan el material particulado, riego de áreas de faenas, humedecimiento de áridos y materiales inertes, entre otras.

El contratista deberá mantener limpias todas las zonas de trabajo. No se permitirá el almacenamiento de material alguno fuera de los límites establecidos por los cierros correspondientes. Asimismo, el Contratista deberá mantener en forma permanente cuadrillas de aseo que se encargarán de mantener la faena limpia y ordenada. El contratista deberá tomar todas las medidas necesarias para evitar el levante de polvo proveniente de la obra, tal como el producido por el cemento en suspensión entre otros. El adjudicatario deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el D. S. N° 75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones que, en su artículo 2°, establece lo siguiente:

*"Los vehículos que transporten desperdicios, arena, ripio, tierra u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse y caer al suelo, estarán contruidos de forma que ello no ocurra por causa alguna.*

*En las zonas urbanas, el transporte de materiales que produzcan polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas o plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire".* En consecuencia, el contratista deberá cautelar que la maquinaria, equipos y vehículos de transporte, no arrastren barro, cemento u otros materiales a las calles circundantes por donde deban transitar. El no cumplimiento del presente requisito facultará al Director de la Obra para multar con 5 U.F. que se aplicará por cada evento constatado por el Director de la Obra, las que serán descontadas del estado de pago más próximo.

Estará estrictamente prohibido hacer fogatas o cualquier acción que pueda perjudicar la higiene ambiental o sanidad del sector.

#### **b) RUIDO**

En sectores residenciales las faenas de la obra que generen niveles superiores a 65 dB(A), medidos en la fachada de la vivienda más cercana, no se podrán realizar trabajos en horarios entre las 21:00 y las 07:00 horas.

Por otro lado, en materia de ruidos y vibraciones, se deberá incorporar protección adecuada a los trabajadores a fin de evitar el daño acústico que puedan sufrir. Para ello, debe cumplir con lo dispuesto en el DS N° 594/1999, del MINSAL, que aprueba "Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales básicas en los Lugares de Trabajo".

#### **c) MOBILIARIO Y JARDINES**

El contratista cuidará de hacer el menor daño posible a los árboles y jardines en general, así como mobiliario y aceras existentes, a conservarse según proyecto, los cuales una vez finalizada la obra deberán estar restituidos al menos en las mismas condiciones iniciales en que se encontraban.

El contratista deberá contar con la autorización escrita del Municipio y del Director de la Obra antes de proceder a derribar algún árbol o destruir zonas de jardines, en todo caso debe contar con un registro fotográfico o de video de los sectores antes de su intervención.

En todas las faenas que realice el contratista, deberá tener especial cuidado en causar las menores alteraciones e inconvenientes a terceros, que sin estar directamente relacionados con la obra se vean afectados por ella.

El contratista deberá dar estricto cumplimiento a las normas contenidas en las respectivas Ordenanzas Municipales, en lo referido a las condiciones para el traslado y/o reposición de especies que puedan resultar afectadas por las obras, cuando proceda.

#### **d) ESCOMBROS Y MOVIMIENTOS DE TIERRA**

Respecto de los escombros y movimientos de tierra que se generen, se especifica que de dichos volúmenes deben ser retirados inmediatamente del lugar a botaderos o canchas de almacenamiento autorizadas por la Municipalidad, botadero que se deberá ser informado a la inspección de las obras. No se permitirá ocupar la faja de uso público; esto significa calcular los ciclos de las faenas y el número adecuado de camiones y máquinas pesadas.

No se permitirá el almacenamiento de material alguno fuera de los límites establecidos para ello. Todo material, escombros y/o elemento extraído de la obra deberá ser retirado de la zona de trabajo de inmediato. Todo material o elemento destinado a incorporarse a la obra deberá ser descargado directamente en su lugar definitivo de empleo, siempre que sea posible. Se deberá indicar el lugar de destino de los escombros.

Se deberán entregar todos los sumideros y colectores existentes en el área de trabajos limpios y libres de escombros, sedimentos, basuras, materiales orgánicos, etc., con el fin de asegurar el escurrimiento de las aguas.

### **23.- CONTROL DE AVANCE**

El contratista estará obligado a cumplir durante la ejecución de las obras con los avances estipulados en el Programa de Trabajo. Si se produjere un atraso en la ejecución de las obras, el contratista estará obligado a tomar las medidas pertinentes para recuperar dicho atraso, dentro de un plazo máximo de 15 días corridos, sin perjuicio de justificar dichos atrasos a la I. T. O. y de la aplicación de las multas estipuladas en el Art. 59 del D. S. 236/2002 (V. y U.) y sus modificaciones, en relación con el **punto 9 de las B.A.E.**

Una vez iniciadas las obras, el Contratista emitirá declaraciones de avance, éstas se entregarán en la oportunidad en que se presente un estado de pago, a la I. T. O., a través del Libro de Obras.

En el caso de contratos a suma alzada, esta declaración deberá contener toda la información necesaria de acuerdo al itemizado oficial y precios compensados, si los hay. En el caso de desglosar alguna partida deberá incluirse además el desglose correspondiente de su cubicación. El avance declarado se comparará con la programación física y financiera entregada por el contratista en la presentación de la Oferta y ajustada de acuerdo a lo señalado en el Art. 73 del D. S. 236/2002 (V. y U.) y sus modificaciones.

Los cuadros de avance deberán ser referidos a la Programación Física de las obras. En el caso de encontrarse en trámite modificaciones de contrato que incluyan disminuciones de obras, deberá indicarse en esta declaración la cubicación real de las obras a ejecutar.

Para el cálculo del Control de Avance se cubirán en el área física de la obra, todas las partidas de obras ejecutadas por el Contratista. Estas serán verificadas previamente por el Director de la Obra tomando como referencia el Programa de Trabajo.

#### **24.- PLAN DE AUTOCONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS.**

Al inicio de la obra y con la finalidad de asegurar la calidad de la construcción, el contratista deberá implementar un **Plan de Autocontrol** de acuerdo a lo establecido en el MITO y en el D. S. 236/2002 de V. y U. El no cumplimiento de lo señalado en este punto, facultará al Director de la Obra para aplicar una multa de 5 U.F. por cada día de incumplimiento, de acuerdo a lo señalado en artículo N° 59 del D.S. 236/2002.

El Plan de Autocontrol deberá someterse a la aprobación del Director de la Obra en un plazo máximo de 5 días corridos, a contar del día en que se levante el Acta de entrega de Terreno. Si el Director de la Obra efectuase observaciones a este Plan, el contratista tendrá un plazo máximo de 3 días corridos, contados desde la notificación de las observaciones, para corregirlas y hacer entrega del nuevo Plan al Director de la Obra.

Aquellos contratistas adjudicatarios que cuenten con certificación para la calidad bajo la Norma ISO 9001:2000 o superior deberán entregar el Plan de Trabajo con procedimientos, instructivos y anexos, derivados de su Sistema de Gestión de Calidad.

#### **25.- CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS**

El contratista deberá considerar en el monto de su oferta, los gastos que demanden los ensayos según Especificaciones Técnicas, el D.S. N° 236/2002, de V. y U. y las presentes bases de licitación. En especial, el contratista deberá considerar en el costo de su oferta, los gastos que demande lo siguiente:

a) **Certificado por laboratorio técnico calificado y aprobado por el MINVU**, de la calidad de los materiales y de las obras ejecutadas. Esta certificación se referirá a todas las partidas y/o materiales de la obra cuya calidad deba demostrarse por ensayos de laboratorio, según Normas Chilenas. En caso que el material a certificar no cuente con un laboratorio inscrito en el MINVU, en ese caso se propondrá al Director de la Obra un listado de laboratorios.

b) Certificación especial por laboratorio o peritajes especiales de calidad de partidas o materiales de los cuales tenga duda razonable el SERVIU, a pesar de la certificación de la calidad de rutina, o ausencia de ella.

c) Demolición de partidas o materiales sobre los cuales el Director de la Obra determine deficiente calidad en la ejecución de la obra.

El Registro Oficial de Laboratorios de Control Técnico de Calidad se encuentra disponible en forma actualizada a través del portal [www.registrostecnicos.cl](http://www.registrostecnicos.cl). En él, los usuarios en general, podrán consultar en línea los antecedentes de inscripción de los laboratorios inscritos en el registro, a fin que se cumpla lo señalado en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (Materiales de Construcción Artículo 5.5.1):

“La calidad de los materiales y elementos industriales para la construcción y sus condiciones de aplicación a las obras quedará sujeta a las normas oficiales vigentes, y a falta de ellas, a las reglas que la técnica y el arte de la construcción establezcan”.

“El control de calidad de los materiales establecidos en el inciso anterior será obligatorio y lo efectuarán los Laboratorios de Control Técnico de Calidad de Construcción que estén inscritos en el Registro Oficial de Laboratorios de Control Técnico de Calidad de Construcción del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, según el decreto N° 10 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo del 15.01.02.”.

Por el mero hecho resultar adjudicatario de la propuesta, el contratista acepta expresamente que el SERVIU Región de Los Ríos requiera directamente de dichos Laboratorios copia de los Certificados de ensayos, informes y antecedentes que digan relación con los controles de calidad realizados, aceptando que remitan directamente al SERVIU Región de Los Ríos, por carta certificada, copia de todos y cada uno de los certificados de ensayos, que le sean entregados. En los ensayos, el Director de la Obra hará cumplir estrictamente lo prescrito en las especificaciones técnicas. Los informes de ensayo deberán entregarse al Director de la Obra en forma oportuna y correlativa para considerar los ensayos como avance en los Estados de Pago. Se hace especial hincapié en la responsabilidad que le cabe al contratista por los resultados de ensayos bajo normas, que obligan al Director de la Obra a ordenar desechar materiales o rehacer obras.

## **26.- FORMA DE PAGO (Art. 114 y siguientes DS N° 236 2002 de V. y U.)**

### **Estados de Pago**

Los Estados de Pago en los contratos a suma alzada se pagarán de acuerdo con el desarrollo de las obras y en el porcentaje que el valor de los trabajos ejecutados represente dentro del valor total del contrato, conforme al presupuesto compensado.

Todos los Estados de Pagos estarán sujetos entre otros a lo dispuesto en el Título VI del DS N° 236/2002, de V. y U.

El contratista deberá presentar al Director de la Obra, para cada Estado de Pago, lo siguiente:

- a) Certificado de cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales, otorgado por la Inspección del Trabajo. En cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 43 del DFL. N° 2 de 1967 del Ministerio del Trabajo, artículo 183-C del Código del Trabajo, previo a cursar cada estado de pago, el contratista deberá acreditar, mediante certificados emitidos por la respectiva Inspección del Trabajo, o bien por medios idóneos que garanticen la veracidad de dicho monto y estado de cumplimiento, que se encuentra al día en el pago de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años. De existir saldos pendientes, deberá destinar los estados de pago de la primera mitad del periodo contractual a satisfacer dichas deudas, con un plazo máximo de 6 meses. Asimismo, SERVIU Región de Los Ríos podrá retener los fondos necesarios para pagar los saldos insolutos. El incumplimiento de esta obligación, facultará al SERVIU para aplicar las sanciones establecidas en el Art 59 del D. S. 236/2002.
- b) Cartillas de autocontrol de las partidas contempladas, debidamente aprobadas por el profesional designado para tal efecto, según se indica en el Manual de Inspección Técnica de Obras, por ejemplo: certificados de laboratorios, certificado de inspección del trabajo, cartillas de control por actividad, Cuadro de Resumen de Control y otras.

**El último estado de pago programado**, que se pagará contra el Acta de Recepción de las obras, deberá ser como mínimo de un **7 %** del monto del contrato Previo a la visación para el pago del último estado de pago, el contratista deberá presentar firmados **al Director de la Obra un legajo de planos de construcción más un CD con esta información, previa visación del Director de la Obra, de cada proyecto ejecutado, si corresponde, en los cuales se deberán reflejar todas las modificaciones efectuadas al proyecto respectivo.**

### **26.1 CONFIRMING**

Se deja establecido que el Servicio de Vivienda y Urbanización de la Región de Los Ríos podrá utilizar la figura de Confirming para el pago de los respectivos estados de pago, siempre y cuando aún se mantenga la vigencia del contrato de suscrito entre el SERVIU Región de Los Ríos y el Banco del Estado de Chile. Será responsabilidad del Contratista, consultar el estado de vigencia de este contrato al momento de requerir utilizar este mecanismo.

### **26.2 FACTORING**

El contratista en el caso de factorizar un estado de pago deberá atenerse al procedimiento sancionado por la Resolución exenta N° 743 del 30 de junio del 2015, y sus modificaciones del SERVIU Región de Los Ríos.

En el evento de celebrarse un contrato de factoring, el contratista deberá notificar al Mandante (Subsecretaría de Transportes) dentro de las 48 horas hábiles siguientes de su celebración, sin perjuicio de procederse, en el plazo que corresponda y con las formalidades establecidas en la Ley N° 19.983, a la notificación de la cesión del crédito una vez que se emita la factura que dé cuenta de éste.

### **26.3 ANTICIPOS, (Art. 122 DS N° 236 2002 de V. y U.)**

El contratista deberá entregar una (o más) boleta(s) bancaria(s) de garantía, extendida(s) a nombre del Servicio de Vivienda y Urbanización Región de Los Ríos, RUT. 61.818.002-6, por un valor total equivalente al monto del anticipo otorgado, expresada(s) en U.F., valorizada(s) a la fecha del acto administrativo que lo aprueba, la(s) que tendrá(n) por objeto caucionar su correcta restitución, conforme a la Glosa: **“PARA GARANTIZAR EL ANTICIPO DE LA OBRA “MEJORAMIENTO CONDOMINIO VIVIENDAS TUTELADAS PARA EL ADULTO MAYOR VALDIVIA”, CON CÓDIGO BIP. N°40053739-0.**

### **26.3.1 ANTICIPO DE MATERIALES:**

#### **OTORGAMIENTO:**

a) Los anticipos de materiales serán otorgados mediante resolución, previa entrega de la correspondiente boleta bancaria de garantía a favor del SERVIU, debiendo valorarse el costo total de ellos en U.F. al momento de su entrega.

b) Los materiales deberán encontrarse acopiados al pie de la obra o almacenados en otro lugar especialmente destinado para tal efecto.

c) Los materiales objeto del respectivo anticipo se individualizarán en forma detallada en un Itemizado, con indicación de su costo neto más IVA, no pudiendo exceder éste el valor en plaza de los mismos.

d) El valor en plaza de los insumos se deberá acreditar mediante documentación fidedigna, tales como, órdenes de compra, presupuestos emanados de los proveedores, facturas u otros instrumentos mercantiles.

e) Los materiales se considerarán de propiedad de SERVIU desde la fecha de entrega del anticipo.

f) El contratista será responsable de la custodia y riesgos que puedan afectar a los materiales y responderá por su pérdida, aún ante el evento del caso fortuito o fuerza mayor.

g) El contratista no tendrá derecho a percibir ningún monto por concepto de almacenamiento o custodia de los materiales que se le anticipen.

#### **DEVOLUCIÓN:**

a) Los anticipos por materiales serán descontados de los estados de pago más inmediatos, a medida que dichos materiales se incorporen a la obra y deberán quedar totalmente amortizados en el penúltimo estado de pago.

b) Los anticipos por materiales se devolverán en pesos, calculando el monto conforme al valor de la U.F. a la fecha de su devolución.

c) La boleta bancaria de garantía deberá mantenerse vigente hasta que sea devuelto en su totalidad el anticipo.

d) La boleta bancaria de garantía será devuelta mediante resolución una vez que el anticipo haya sido devuelto en su totalidad.

El contratista deberá extender las respectivas cauciones por el período previsto para el total reintegro de los anticipos, considerando la programación financiera de las obras sobre las que incidan.

### **27.- DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE LA OBRA (Art. 57 al 72 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)**

Todo lo relacionado con la Inspección Técnica de Obra se regirá conforme a lo dispuesto en el Título IV del D.S. N° 236/2002, de V. y U., otras disposiciones legales y reglamentarias que éste establezca y el MITO.

Será obligatorio el uso del Manual de Inspección Técnica de Obras, MITO, de conformidad al art. 25 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones. El MINVU a través del SERVIU, hace obligatorio el uso del Método de Autocontrol dispuesto en el Manual de Inspección Técnica de Obras, MITO. El Manual podrá ser adquirido por los interesados, en las oficinas de las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo. Para el desarrollo de la Inspección Técnica de competencia del SERVIU, en su calidad de mandante, será aplicable en toda su extensión lo indicado en la Sección 9 que corresponde a la metodología de aseguramiento de la calidad para obras de Pavimentación y Sección 11 "Reglamento de Aplicación Obligaciones y Sanciones" del Manual de Inspección Técnica de Obras, MITO.

La Inspección Técnica de las Obras, en adelante el Director de la Obra, estará constituida por funcionario del SERVIU Región de Los Ríos y personal asesor (si corresponde), que tendrán la responsabilidad y la obligación de fiscalizar el cumplimiento del contrato. Para el desarrollo de esta tarea, se aplicará la metodología propuesta en el Manual de Inspección de Obras.

El contratista deberá someterse a las órdenes o instrucciones que el Director de la Obra y la Asesoría de la Inspección Técnica de Obra imparta por escrito en el Libro de Obras, sobre las obras o aspectos del contrato, conforme a los términos y condiciones del contrato de acuerdo a lo establecido en el artículo 59 del D.S. N° 236/2002, de V. y U. El contratista deberá cumplir de inmediato las instrucciones que imparte la Inspección Técnica de la Obra en el Libro de Obra o en el plazo que se establezca al momento de impartir la instrucción. Dichas órdenes deberán ser cumplidas por el contratista en el plazo indicado por el Director de la Obra pudiendo apelar de ellas dentro de los dos días hábiles siguientes a su notificación, ante el Director del SERVIU, que administra el contrato, quien resolverá breve y sumariamente.

Si el Director de la Obra formulare observaciones, el contratista deberá subsanarlas y no podrá excusarse alegando que las obras cuentan con recepción de otros servicios. Será responsabilidad del Director de la Obra cuidar que las obras recibidas por otros servicios no generen inconvenientes para la ejecución de otras partidas que considere el contrato.

El incumplimiento de una orden no apelada faculta al Director de la Obra para paralizar las faenas hasta que dicha orden sea acatada o para hacer ejecutar la orden por cuenta y cargo del contratista, sin perjuicio de aplicar una multa de 5 U.F., por cada día de incumplimiento. Si las órdenes no apeladas fueran la causa directa o indirecta de obras defectuosas, el contratista no podrá excusar su responsabilidad.

Las órdenes o resoluciones del Director de la Obra, incluidas aquéllas que recaigan en los reclamos deducidos por el contratista, se entenderán suficientemente notificadas a éste, por su anotación en el Libro de Obras. Esta forma de notificación no excluye otras que el SERVIU pueda adoptar.

Si el contratista no estuviere de acuerdo con la resolución del Director del SERVIU, podrá reclamar de ello por escrito, dentro de los tres días hábiles siguientes a su notificación, al Director del SERVIU, cuyo dictamen será definitivo.

Si después de resueltos los reclamos, el contratista se resistiere a acatar las órdenes impartidas, el Director del SERVIU podrá, previa notificación hecha con 8 días de anticipación, poner término administrativamente y en forma anticipada al contrato conforme a lo dispuesto en el artículo 134 D.S. N° 236 /2002, de V. y U.

La Inspección de la Obra estará a cargo del Director de la Obra y el equipo profesional.

El equipo estará conformado por profesionales del área de la construcción, sean personas naturales o jurídicas, funcionarios del SERVIU o que son contratados por el SERVIU para asesorar al Director de la Obra en aspectos técnicos y administrativos relativos a la ejecución del contrato.

La Asesoría a la Inspección Fiscal de Obras, realizará el chequeo permanente en cada una de las partidas involucradas en el proyecto, siendo sus recomendaciones e instrucciones acogidas por el contratista salvo que el Director de la Obra indique lo contrario. Estando además facultados para escribir en el libro de obras cuando sea necesario.

**El SERVIU**, por resolución fundada, a petición del Director de la Obra y previa autorización del Jefe del Departamento Técnico, podrá solicitar al Contratista, el cambio del Profesional a cargo de la obra. El Contratista deberá cumplir dicha instrucción, señalando dentro de los 5 días hábiles siguientes a la notificación por escrito, el profesional que reemplazará al anterior.

El incumplimiento de la exigencia anterior y el no cumplimiento de los profesionales que se solicite estadía permanente en terreno, según el punto 15 de las presentes bases, será sancionada con una multa de 5 U.F. por día de ausencia del profesional, lo que se descontará del Estado de Pago más próximo.

El oferente estará obligado a mantener como parte de su fuerza laboral asignada a las obras licitadas, a todo nivel, sólo a personas idóneas, tanto profesional como éticamente. El SERVIU Región de Los Ríos podrá solicitar, por razones fundadas, el reemplazo de uno o más de los integrantes del personal del oferente, lo que éste deberá atender en un plazo no superior a 15 días.

#### **28.- IMPRECISIÓN DE LOS ANTECEDENTES (Art. 74 y 113, D.S. N° 236/2002 de V. y U.)**

Toda imprecisión o discordancia en los antecedentes entregados o falta de aclaración de algún detalle en los planos, deberá solucionarse en la forma que mejor beneficie al proyecto conforme a las reglas de la técnica y del arte y de lo dispuesto en los artículos 74 y 113, ambos del D.S. N° 236/ 2002, de V. y U.

#### **29.- PROHIBICIÓN DE REALIZAR MODIFICACIONES DEL PROYECTO (Art. 80 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)**

El contratista no podrá introducir unilateralmente ninguna modificación al proyecto entregado por el SERVIU. En caso de producirse, durante la ejecución de las obras, alguna situación que requiera un análisis del proyecto en algún sector específico, ésta deberá ser consultada y autorizada previamente por el Director de la Obra.

Toda modificación, actualización, complementación o mejoramiento que se plantee al proyecto, motivo de la presente Licitación, sólo podrá llevarse a cabo previa aprobación de dicha modificación por parte del **Director del Serviu Región de Los Ríos** para lo cual, se analiza la modificación en terreno, queda

consignado en el libro de obra, la empresa debe ingresar el presupuesto de esta modificación para que el ITO prepare un informe y posteriormente se sanciona a través de una resolución.

Deberá (n) confeccionarse los planos de construcción respectivos, generándose el correspondiente oficio de aprobación a la modificación planteada (si corresponde), la que por sí misma no significará un aumento de obra o plazo para el contratista.

### **30.- RECEPCIÓN DE OBRAS (Art. 123 a 137 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)**

La recepción de las obras se regulará por lo establecido en los Art. 123 y siguientes del DS N° 236/2002 de V. y U. y en el Manual de Inspección Técnica de Obras del MINVU.

El contratista deberá adjuntar el certificado de la Inspección del Trabajo correspondiente, que acredite el cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales y que no existen reclamos y/o deudas pendientes de esta índole, más la nómina de todos los trabajadores que fueron contratados para dicha obra, período trabajado y fecha de término de la relación laboral.

El contratista deberá entregar una declaración jurada en orden a que se encuentra al día en el pago de los servicios de agua potable, alcantarillado de aguas servidas, electricidad, gas de cañería, arriendos de viviendas y terrenos por instalaciones de faena, y servicios de laboratorios autorizados utilizados en el autocontrol, si procediere.

Cuando en la licitación se incluyan obras que son de competencia de otros Organismos o Servicios, el contratista deberá presentar los certificados de los mismos, acreditando que se encuentran recibidas.

Si por alguna causa extraordinaria, durante la ejecución de las obras, resultara la necesidad de efectuar algún trámite de regularización de bienes inmuebles no prevista en el proyecto, el adjudicatario deberá informar de inmediato al SERVIU, para los efectos de evaluar la situación.

### **31- GARANTÍA DE BUEN COMPORTAMIENTO Y BUENA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS (Art. 126 D.S. N° 236/2002 de V. y U.)**

Recibidas las obras, el contratista deberá entregar una boleta bancaria de garantía, pagadera a la vista, extendida a nombre de **SERVIU Región de Los Ríos, RUT: 61.818.002-6**, por un valor equivalente al tres por ciento (3%) del monto total del contrato, expresada en U.F. (valor de la uf de carta en que se informa el término de las obras) , para caucionar el buen comportamiento de las obras y su buena ejecución, con la glosa: **“Para garantizar el buen comportamiento y la buena ejecución de la obra”**, tras lo cual, SERVIU procederá a devolver al contratista la boleta de garantía a que se refiere el artículo 50 D.S. N° 236/2002 de V. y U.

Esta boleta de garantía tendrá una vigencia de **dos (2)** años, el que se computará desde la fecha de término de las obras indicada en el Acta de Recepción. Dicho plazo no obsta a aquél de garantía legal de cinco años establecido en el artículo 2003, regla tercera, del Código Civil, el que se computará desde la misma fecha.

Dentro de los 60 días anteriores al vencimiento de la garantía de buen comportamiento establecida en el art. 126 del DS N° 236/2002 de V. y U., el contratista deberá requerir, por escrito, la liquidación del contrato, debiendo el contratista junto al Director de la Obra o quien lo reemplace , proceder, dentro de los 15 días siguientes, a efectuar la revisión de la obra para determinar si se ha comportado satisfactoriamente, emitiendo el contratista un informe de cada una de las espacialidades que involucro el contrato. Si no hubiere observaciones, el SERVIU procederá a liquidar el contrato y a devolver la garantía de buen comportamiento, de acuerdo al art. 130 del DS N° 236/2002, de V. y U.

De existir observaciones a dicho informe, el Contratista deberá subsanar los reparos el que no podrá exceder de la fecha de expiración de la garantía de buen comportamiento. Vencido dicho plazo, el Director de la Obra comprobará que las observaciones fueron subsanadas, en cuyo caso, procederá a efectuar la liquidación del contrato y a devolver la garantía de buen comportamiento.

Esta garantía deberá ser calculada de acuerdo al valor de la UF según fecha del acta de recepción de las obras.

### **32.- MULTAS**

Las multas por atrasos en la ejecución de las obras e incumplimiento a las órdenes impartidas por el Director de Obra o incumplimiento a cualquiera de los plazos establecidos en el contrato o incumplimiento a los requerimientos exigidos en las presentes bases, quedan sujetas a las siguientes normas:

- a. En caso que el contratista no entregue las obras totalmente terminadas en el día fijado para su terminación, será sancionado con una multa diaria de 1,0 ‰ (uno por mil) sobre el monto del contrato primitivo y sus modificaciones.
- b. La aplicación de las multas se hará administrativamente, sin forma de juicio y se deducirá del estado de pago más próximo por cursar o de las garantías del contrato, en caso que el saldo restante por pagar fuere insuficiente, según lo establecido en el artículo 87 del Decreto Supremo 236 de 2002 (V. y U.).
- c. Se aplicará una multa diaria del 0,3 ‰ (cero coma tres por mil) sobre el monto del contrato primitivo y sus modificaciones, por incumplimiento a lo señalado en las Garantías del Contrato.
- d. Se aplicará una multa de 20 U.F. si durante el desarrollo del contrato se detectare la existencia de subcontratos no declarados, el SERVIU Los Ríos aplicará al contratista una multa de 20 U.F. cada vez que ello ocurra, pudiendo disponer la resolución administrativa con cargo del contrato, sin derecho a indemnización de ninguna especie.
- e. Se aplicará una multa de 2 U.F. diarias por incumplimiento de la instalación del letrero.
- f. Se aplicará una multa de 40 U.F., por el incumplimiento de la presencia del profesional residente, las que se descontarán del estado de pago más próximo del periodo que corresponda la sanción.
- g. Se aplicará una multa de 5 U.F., en caso de incumplimiento de las labores de AutoControl de las Bases Administrativas Especiales.
- h. Se aplicará una multa de un 1‰ (uno por mil) del valor del contrato primitivo y sus modificaciones, por no mantener las cartillas de autocontrol en la obra.
- i. El incumplimiento en el uso de implementos de seguridad por parte de los trabajadores, sea incumplimiento parcial o total, cada vez que sea notificado el contratista por el I.T.O. a través del libro de inspección de obras, será sancionado con una multa de 5 U.F. diarias.
- j. Se aplicará una multa de un 0,1‰ (cero coma un por mil) del contrato primitivo y sus modificaciones, por no mantener la cantidad de mano de obra femenina ofertado en la obra.
- k. El incumplimiento de una orden no apelada, faculta a la I.T.O., para paralizar las faenas hasta que dicha orden sea acatada o para hacerla ejecutar la orden por cuenta y cargo del contratista, sin perjuicio de aplicar una multa de 5 U.F., por cada día de incumplimiento. Si las órdenes no apeladas fueran la causa directa o indirecta de obras defectuosas, el contratista no podrá excusar su responsabilidad.
- l. Dentro del plazo de 5 días, contados desde la fecha de protocolización de la resolución que adjudica el contrato, el contratista deberá presentar a la I.T.O. la estructura organizacional u organigrama, que será utilizado para ejecutar las obras. El incumplimiento de esta obligación en el plazo señalado se sancionará con una multa diaria de 2 U.F., que se descontará administrativamente del estado de pago siguiente.
- m. Una multa diaria de un uno por mil del valor del contrato primitivo y sus ampliaciones, valorado en U. F., y liquidado al precio de esta unidad al momento de disponerse la sanción, se aplicará al contratista que no entregue la obra en la fecha fijada para su terminación, o no cumpla con los plazos parciales cuando los trabajos deben ejecutarse por etapas o sectores.
- n. El contratista estará obligado a proporcionar al SERVIU los datos que se le soliciten, en conformidad a las instrucciones que para este objeto se le impartan. El contratista que no proporcionare oportunamente estos datos o que se negare a hacerlo será sancionado con una multa diaria de 2 U. F., de lo cual quedará constancia en el Libro de Inspección, para ser considerado en su calificación al término de las obras.
- ñ. Se aplicará una multa de 2 U.F. diarias, si el avance de las obras se encuentra más de un 10% bajo los porcentajes acumulados en cada período de 28 días, según lo estipulado en los artículos 82 y 86 inciso final del Reglamento. El atraso en el avance de las obras se seguirá contando mientras el contratista no compruebe que conforme al programa ha recuperado el atraso en el periodo señalado.
- El contratista tendrá un plazo de 2 días hábiles, a partir de la fecha de la respectiva constancia en el libro de inspección de la obra, para apelar ante el Jefe de la Unidad Técnica del SERVIU Región de Los Ríos, exponiendo las razones que, a su juicio, justifiquen eximirlo de la multa aplicada, quien resolverá breve y sumariamente.

Para todos los efectos indicados anteriormente, se considerará el valor de la Unidad de Fomento del día 1º del mes correspondiente a la fecha del estado de pago”.

### **33- CALIFICACIÓN**

Los contratistas serán evaluados en conformidad a lo dispuesto en el D. S. N° 127/1977 de V. y U.

### **FIN BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES**

3. **APRUÉBASE Y TRANSCRÍBASE** a continuación las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS para la LICITACIÓN PÚBLICA N°28/2024 “**MEJORAMIENTO CONDOMINIO VIVIENDAS TUTELADAS PARA EL ADULTO MAYOR VALDIVIA**”, CON CÓDIGO BIP. N°40053739-0 “ que a continuación se transcriben:

**GENERALIDADES  
DESCRIPCION DE LAS OBRAS**

Este es un proyecto por CONVENIO SENAMA MINVU 2024

<b>PROYECTO</b>	Mejoramiento Condominio Viviendas Tuteladas para el Adulto Mayor Valdivia
<b>DIRECCION</b>	Pasaje Santa Inés, Población San Pedro
<b>COMUNA</b>	Valdivia
<b>REGION</b>	Región de Los Ríos

**GENERALIDADES Y CAMPO DE APLICACIÓN**

Las presentes Especificaciones Técnicas tienen referencia a métodos de construcción para la conservación de un conjunto de viviendas, sala de uso múltiple y obras complementarias exteriores, como así también la calidad mínima de los materiales exigidos.

En todo lo que corresponda deberán respetarse la legislación vigente, en general: Normas Técnicas Chilenas, Ley General de Urbanismo y Construcción y su Ordenanza General de Urbanismo y Construcción y todos los Decretos, Resoluciones, Reglamentos de los Ministerios de Vivienda y Urbanismo y de Salud.

Los proyectos de arquitectura de las Viviendas Tuteladas para adultos mayores, deberán considerar las normas de accesibilidad universal a espacios públicos y a edificaciones, de acuerdo con lo señalado por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, el Reglamento de establecimientos de larga estadía para adultos mayores, en particular las disposiciones del D.S. 236 (V. y U.) del 2002, D.S. N° 134, de 2005, del Ministerio de Salud, D.O. del 15 de Marzo del 2006, la Guía de Diseño de Espacios Residenciales para Adultos Mayores del MINVU, de 2006, Manuales Técnicos del MINVU, así como todas aquellas recomendaciones de diseño generales y específicas, el itemizado técnico de construcción.

Dudas de lo especificado: El contratista deberá solicitar vía el libro de obra todas aquellas dudas que se planteen durante el proceso de construcción, estas serán resueltas por la I.T.O., si se requiere cambio en las actividades, se deberá tener el visto bueno del mandante y de SERVIU

En caso de especificación no considerada, duplicidad de especificación, contraposición entre especificaciones y planos, etc., se debe resolver en primera instancia con la aplicación del itemizado técnico correspondiente, que el contratista ha declarado conocer y aceptar.

Derechos, gastos notariales, aportes: En general todo el pago de derechos, gastos notariales, Conservador de Bienes Raíces, etc. serán de cargo del contratista.

Seguros y Garantías: Los solicitados por SERVIU y la municipalidad, a cargo del contratista.

Se deberá ir chequeando la programación, se deberá fijar fecha de inicio y termino de la obra con el propietario del conjunto de viviendas, que permita una buena coordinación y en particular inicio y termino de cada actividad de mayor importancia.

El contratista adjudicado deberá hacerse cargo del traslado del IFO, durante el transcurso de las obras.

El aseo y cuidado de la obra será de cargo del contratista, así también cualquier gasto adicional por paga de derechos de ocupación de vía pública, por la acumulación de escombros y/o material de construcción.

## CONTROL DE TRABAJO

Inspección técnica de obra (IFO): EL INSPECTOR FIASCAL Región de Los Ríos, según corresponda el cual quedará definido en la entrega de terreno y anotada su identificación en el libro de obra El cumplimiento de las presentes especificaciones estará sujeto a la inspección técnica de obra, en adelante I.T.O., éste último también llamará la atención al Contratista sobre cualquier falla en el cumplimiento de los planos, especificaciones técnicas, observaciones en obra, acuerdos y cambios de especificaciones. Además, tendrá la autoridad para rechazar los materiales o para suspender el trabajo que no se esté ejecutando de manera adecuada. Realizará un informe al final de la construcción. Certificados de calidad: Los solicitados por la I.T.O., de acuerdo al reglamento. Cualquier duda, será resuelta bajo los criterios del Sistema de Inspección Técnica de obra del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (SITO) y su manual (MITO).

## LIBRO DE INSPECCION

En la obra se mantendrá un libro de instrucciones con hojas foliadas, en triplicado a disposición de la Inspección Técnica (I.F.O.) y Dirección de Obras Municipales (D.O.M.) e inspección SERVIU. (IFO-SERVIU)

## VIVIENDAS

### 1. GASTO COMPLEMENTARIO, OBRA PROVISORIA Y TRABAJO PRELIMINAR

#### 1.1 INSTALACION DE FAENAS OFICINAS CONTENEDOR

La empresa constructora podrá construir nuevas o utilizar obras provisionales existentes, siempre y cuando ello no afecte las normales condiciones de funcionamiento y seguridad de la obra. Se considera la existencia de al menos caseta instalación de faenas para la inspección técnica y mantención de documentación relativa a la Obra.

#### 1.2 RETIRO REVESTIMIENTO PISO EXISTENTE

Se considerará el retiro total de piso existente en las viviendas. Esta se realizará con las herramientas adecuadas tales como desatornillador, martillo u otro similar, en el que el operario deberá como en toda fase de la construcción, pero especialmente en esta, contar con sus EPP respectivas y con sumo cuidado de no destruir o dañar las estructuras que se conservan.

#### 1.3 RETIRO MARCO Y PUERTA EXISTENTE

Se considera el retiro de marco y puertas existentes en todas las viviendas, teniendo especial cuidado de no destruir o dañar estructuras que se conservan. Se consultará a SENAMA en lo correspondiente al destino de puertas existentes.

#### 1.4 RETIRO ARTEFACTOS SANITARIOS PARA INSTALAR CERAMICA

Retiro de artefactos sanitarios para la correcta instalación de cerámicos en zonas según corresponda.

#### 1.5 RETIRO DE VENTANA EXISTENTE

Se consulta el retiro de todas las ventanas existentes de las viviendas. Se consultará a SENAMA en lo correspondiente al destino de ventanas existentes.

#### 1.6 RETIRO DE CUBIERTA EXISTENTE

Se contempla recambio de toda la cubierta existente. Se consultará a SENAMA en lo correspondiente al destino de cubierta existentes.

## 1.7 EXTRACCION DE ESCOMBROS

Se contempla el retiro de escombros de la obra a botadero autorizado, debiendo quedar el terreno limpio y libre de cualquier elemento de desecho, despuntes, basura, etc., provenientes de la obra.

## 1.8 LETRERO DE OBRA

Se consulta la instalación de un letrero indicativo de la obra de dimensiones 2.00mt. de alto por 3.00mt. de ancho, el que debe ser emplazado en un lugar visible desde la vía pública y deberá ser visado por el IFO de la obra, el contenido de dicho letrero será provisto por Serviu.

La confección del letrero se hará con una plancha lisa de acero galvanizado de espesor 0,4 mm. instalado sobre un bastidor perimetral de perfil ángulo 30/30/3 mm. y soportado sobre pilares y una viga de refuerzo transversal de perfil ángulo sección 50/50/3 mm., con diagonales de igual sección y fundados sobre poyos de hormigón de 170 kg cem/m<sup>3</sup>. en una profundidad de a lo menos 0.60 mts. La estructura metálica debe considerar la aplicación de a lo menos dos manos de pintura anticorrosiva.

## 1.9 ASEO Y ENTREGA

Previo a la entrega de la obra se considera la limpieza general, en lo que respecta a la eliminación de todos aquellos materiales sobrantes empleados en la construcción de la vivienda, como a su vez de materiales áridos y orgánicos producto del movimiento de tierras. Se deberán limpiar todos los elementos con manchas tales como puertas quincallería, artefactos pisos y muros, vidrios, etc.

## 2. OBRA GRUESA

### 2.1 PV4 PREPINTADO NEGRO 0,35MM

Como revestimiento final de la estructura de cubierta, se consulta la instalación de PV4 prepintado negro e:0,35 mm, (o su similar considerando curvatura y espesor). El sistema puede considerar fijaciones tipo tornillos engomados, Siguiendo especificaciones y recomendaciones dadas por el fabricante en cuanto a (instalación de sujeciones sugeridas para asegurar impermeabilidad, hojalaterías de terminación, etc). El color será negro y será pre-pintado. Todos los encuentros de cubierta que presente riesgo de infiltración deberán sellarse con Sika Flex 11FC o similar. La ejecución de la faena antes definida deberá contar con la aprobación del I.T.O. al que le será presentado un trazado y muestra preliminar del modo de ejecución de la cubierta para su aprobación. Además, se consulta la inclusión de andamiaje con sus respectivos sistemas de seguridad para la correcta ejecución de la obra.

### 2.2 CABALLETE ZINCALUM 0,35MM Y 40CM DE DESARROLLO

Se consulta forro caballete de fierro galvanizado de 0,35 mm de espesor y 40 cm de desarrollo, el cual se instalará sobre encuentro de cubierta y se afianzará según recomendaciones del fabricante del material de cubierta.

### 2.3 CORTAGOTERA 0,35 MM Y 13 CM DE DESARROLLO

Se consulta corta gotera en puertas de zincalum de 0.35mm de espesor y 13 cm de desarrollo. Serán afianzados a puertas con tornillo auto perforantes.

### 2.4 FORRO INICIO MURO ZINC ALUM 0,35MM Y 13CM DESARROLLO

Se consulta forro inicio de zinc alum de 0.35mm de espesor y desarrollo 13 cm, serán afianzados a la estructura de muro mediante tornillo de 2 ½" x 10 a una distancia máxima de 30cm.

### 2.5 ESQUINERO ZINC ALUM 0,35MM Y 12 CM DESARROLLO

Se consulta perfil Jota en Zinc-alum de 0,35mm de espesor y 12 cm de desarrollo, de una sola pieza, que sirve como remate en encuentros verticales de esquina del revestimiento exterior en zonas expuestas a la lluvia. La ubicación será en el exterior cuando esta sea una esquina e interior cuando el encuentro sea un rincón exterior. El distanciamiento de las fijaciones será a 30cm. Se contempla dos manos de pintura, color a definir por el arquitecto

## 2.6 NIVELACION RADIER CON MORTERO

Se consulta mortero de nivelación en toda el área antes de ejecutar piso proyectado. Se deberán asegurar que los niveles de piso queden ejecutados de forma correcta.

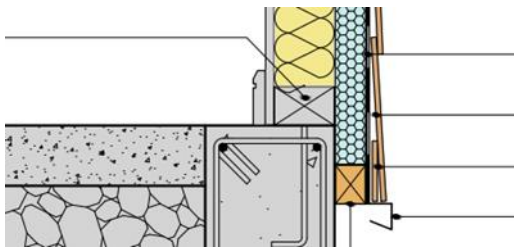
## 3. TERMINACION

### 3.1 REVESTIMIENTO SIDING FIBROCEMENTO 6MM

Se dispondrá de revestimiento tinglado de siding fibrocemento de 6mm de espesor y 150mm de ancho, dispuesto de forma horizontal. En los encuentros de esquina, vanos y terminaciones del revestimiento exterior se dispondrá de un perfil tipo J y esquineros de plancha lisa zincalum de 0.35mm de espesor, cuando corresponda. Podrá ser prepintado o se deberá pintar del mismo color del siding. En general se deberán seguir todas las indicaciones que recomiende el fabricante.

### 3.2 MADERA 2x2" APOYO AISLAPOL

Se considera pieza de madera de 2x2" para el apoyo de poliestireno según imagen adjunta



### 3.3 LANA DE VIDRIO 80MM

Se consulta lana de vidrio tipo AislanGlass colchoneta libre de 80mm de espesor, densidad nominal 11kg/m<sup>3</sup> y factor R100=122, la cual será dispuesta entre tabiques y cadenetas procurando que se cubra el paño completo sin dejar orificios. Para evitar la ocurrencia de puentes térmicos, el aislante solo podrá ser interrumpido por lo elementos estructurales. No se aceptarán aislantes sueltos o granel.

### 3.4 LANA DE VIDRIO 160MM

Se consulta lana de vidrio tipo AislanGlass colchoneta libre de 160mm de espesor, densidad nominal 21kg/m<sup>3</sup> y factor R100/376, la cual será dispuesta sobre tabique auxiliar de cielo procurando que se cubra el paño completo sin dejar orificios. Para evitar la ocurrencia de puentes térmicos, el aislante solo podrá ser interrumpido por lo elementos estructurales. No se aceptarán aislantes sueltos o granel.

### 3.5 FIELTRO 15 LB MURO

Se consulta barrera hidrófuga, fieltro 15 libras para todo el muro exterior a reponer.

### 3.6 FIELTRO 15 LB TECHUMBRE

Se consulta barrera hidrófuga, fieltro 15 libras para toda la techumbre a reponer.

### 3.7 POLIESTIRENO EXPANDIDO 35MM DENSIDAD DE 15 KG/M3

Antes de proceder con esta aislación se deberá instalar, en el borde inferior de tabique, a nivel -10cm NPT, una pieza de madera de pino IPV de 2x2" mm, anclada mediante fijaciones tipo taco-clavos N6x70, cada 50cm, sobre la cual se atornillará el forro cortagotera de inicio y sobre la cual también se apoyará el material aislante. A continuación, se procederá a instalar la segunda capa de aislación térmica, la que consistirá en planchas de poliestireno expandido de 35mm de espesor y densidad 15Kg/m<sup>3</sup>. Este material se aplicará, en forma continua y directamente apoyado en la estructura del tabique, sin ningún tipo de interrupciones. Se debe asegurar que cada plancha de EPS ha quedado perfectamente apegada a la plancha previa. Se deberá aplicar cinta adhesiva de enmascarar de 50mm de ancho, para mantener unidas las planchas que ya han sido instaladas por encima del tabique. Se recomienda ir aplicando algunos tornillos para sujetar las planchas de aislante mientras se procede con la instalación de la barrera hidrófuga y el revestimiento.

### 3.8 PINTURA EXTERIOR 2 MANOS

Se consulta pintura para fibrocemento tipo fibrocem de algifol de color castaño para todo el exterior. Se consultan 2 manos como mínimo aplicadas de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

### 3.9 PINTURA INTERIOR 2 MANOS

Se consulta esmalte al agua lavable anti-hongos, color marfil para muros interiores. Las pinturas deben aplicarse sin que estén colocadas tapas ni guarniciones de artefactos eléctricos, cerrajerías, quincallerías, etc, así como las puertas, las que se deberán pintar antes de su instalación para el correcto acabado de las caras y sus bordes.

### 3.10 MARCO MADERA PUERTA

Serán de una sola pieza o con unión finger-joint, rebajados o compuestos por ensamble, de Pino IPV, considerando alcanzar la escuadría del panel y permitir la colocación de la moldura de terminación entre el marco y revestimiento de muro.

### 3.11 PILASTRA PINO

Se consideran pilastras en los marcos de puertas, serán de pino finger de 1 ½"x2". Se instalarán tanto en el interior como en el exterior. Se fijarán con puntas de acero de 1 ½" cada 40cm. Las uniones en encuentro de piezas serán en corte a 45°. Todos estos elementos deberán quedar pintados con protector hidrorrepelente con a lo menos dos manos.

### 3.12 PUERTA METALICA ACCESO 90x200CM

Para acceso cocina, se consulta la instalación de puerta para exterior importada con revestimiento metálico por ambas caras de espesor 0.6 mm, prepintada blanca, diseñada para recibir cerradura de embutir, conforme a lo graficado en plano respectivo, altura mínima de 2,00 m y espesor de 45 mm, deberá permitir un paso libre de 90 cm. Interiormente estará provista de bastidor de madera de 45x45 mm, y de relleno sintético en su alma en base a poliuretano de 45 mm de espesor, o similar técnicamente, con valor  $U= 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}^\circ$  adherido al revestimiento metálico. Los revestimientos laterales consisten en huinchas de MDF revestido en PVC. Se deberá asegurar la estanqueidad al viento y agua, la fijación será mediante 3 bisagras de 3½"x 3½". Se deberá considerar botagua inferior, que evite el ingreso de agua.

Considera la colocación de un burlete de PVC y goma autoadhesiva en el peinazo de la puerta por su parte interior. Para su instalación se deberá limpiar y secar la superficie de la puerta. La parte inferior del burlete deberá quedar en contacto con el piso para evitar el paso de aire desde y hacia el interior. Se debe considerar además la colocación de un burlete de caucho perfil P, no superior a 5 mm de espesor por todo el borde perimetral del marco de la puerta, el cual debe ser continuo, sin interrupciones ni cortes para evitar la filtración de aire. En puerta de cocina, se considera la colocación de una celosía de ventilación plástica de 20x20 cm a una altura de 10 cm del borde inferior de la puerta, de acuerdo con normativa SEC.

### 3.13 PUERTA METALICA SALIDA 80x200CM

Para acceso principal, se consulta la instalación de puerta para exterior importada con revestimiento metálico por ambas caras de espesor 0.6 mm, prepintada blanca, diseñada para recibir cerradura de embutir, altura mínima 2,00 m y espesor de 45 mm, deberá permitir un paso libre de 80 cm. Interiormente estará provista de bastidor de madera de 45x45 mm, y de relleno sintético en su alma en base a poliuretano de 45 mm de espesor, o similar técnicamente, con valor  $U= 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}^\circ$  adherido al revestimiento metálico. Los revestimientos laterales consisten en huinchas de MDF revestido en PVC. Se deberá asegurar la estanqueidad al viento y agua. La fijación será mediante 3 bisagras de 3½"x 3½". Se deberá considerar cortagotera inferior, que evite el ingreso de agua. Considera la colocación de un burlete de PVC y goma autoadhesiva en el peinazo de la puerta por su parte interior. Para su instalación se deberá limpiar y secar la superficie de la puerta. La parte inferior del burlete deberá quedar en contacto con el piso para evitar el paso de aire desde y hacia el interior. Se debe considerar además la colocación de un burlete de caucho perfil P, no superior a 5 mm de espesor por todo el borde perimetral del marco de la puerta, el cual debe ser continuo,

sin interrupciones ni cortes para evitar la filtración de aire. En el área de contacto entre el marco de la puerta y el muro se deberá considerar la aplicación de sello silicona neutra por dentro de la vivienda y un sello elastomérico en base a poliuretano por el exterior, mediante un cordón continuo de 5mm aplicado con pistola calafatera, debiendo quedar uniforme, homogéneo y sin sopladuras. Previo a la aplicación de sello se deberá limpiar y secar las superficies. El sello elastomérico se deberá aplicar por el exterior mediante un cordón continuo de 5mm, con la utilización de pistola calafatera. La silicona neutra por el interior se aplicará en el encuentro entre el marco de la puerta y el muro, mediante cordón continuo de 5mm con la utilización de pistola calafatera. Todo el cordón deberá quedar continuo, homogéneo y sin interrupciones.

#### 3.14 PUERTA PARA BAÑO

Las puertas deberán cumplir con la norma NCh 354. Serán de placa HDF de 45mm de espesor y 2000mm de altura. Las puertas serán colgadas del marco con tres bisagras de tipo pomel de primera calidad de dimensiones 3 ½" x 3 ½" y deberán considerar tope de goma fijado al piso.

#### 3.15 CERRADURA EMBUTIDA ACCESOS

Se consulta cerradura con manilla palanca Scanavini modelo art. 1080 –L/F. La altura de la manilla deberá ubicarse a 95cm medidos desde la parte inferior hacia arriba. Estas puertas corresponden al acceso principal y puerta exterior de dormitorio.

#### 3.16 CERRADURA MANILLA BAÑO

Se consulta cerradura de embutir con manilla tipo Scanavini modelo art.960 (tipo palanca). La altura de la manilla deberá ubicarse a 95cm medidos desde la parte inferior hacia arriba.

#### 3.17 VENTANAS TERMOPANEL

Se contempla la instalación de ventanas en termopanel con perfiles multicamara y de material no conductor. Se consideran las mismas dimensiones de las ventanas existentes para todas las viviendas.

#### 3.18 PLANCHA FIBROCEMENTO PARA CERAMICA

Se considera la instalación de planchas de fibrocemento de 6mm previa instalación de cerámica de muro. La junta será cubierta con cinta de fibra de vidrio tipo junta Pro y masilla base para la junta siguiendo las indicaciones del fabricante. Se fijaran a los pies derechos y cadenas de la estructura mediante clavos terranos o tornillos auto perforantes, siguiendo indicaciones del fabricante.

#### 3.19 CERAMICO MURO COCINA Y BAÑO

Se considera esta partida en todos los baños y cocina, se revestirá el muro con cerámica de palmetas de 20x30 cm o superior. Sera el IFO quien aprobará previamente el modelo de cerámica a instalar, considerando color blanco, texturado, liso, lavable. Se instalará desde el nivel de piso hasta 1,2metros de altura.

La cerámica se instalará mediante adhesivo tipo bekron o similar, según indicaciones del fabricante. El fragüe de terminación será en tono a definir por IFO. La cerámica deberá tener stock disponible y no se aceptarán en ningún caso diferencias en los modelos, las que el IFO rechazará y podrá solicitar su reposición.

#### 3.20 PISO VINILICO (14 DE 20 VIV.)

Se consulta Piso Flotante Vinílico SPC Color Arena 4mm + eva 1mm o similar en sector de dormitorio y comedor/cocina de 14 viviendas. Instalación según recomendaciones del fabricante.

#### 3.21 PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE (17 DE 20 VIV.)

Se considera esta partida para los baños de 17 de las viviendas, se revestirá el piso con cerámica antideslizante color blanco 36x36cm de la marca cordillera o similar en cuanto a calidad, textura y modelo. Se deberá visar el modelo al IFO quien aprobará previamente el modelo antes de su compra e instalación. La cerámica se instalará mediante adhesivo tipo bekron o similar según indicaciones del fabricante. El fragüe de terminación será en tono similar al tono de la cerámica, cuidando que muros tengan tono similar.

### 3.22 YESO CARTON RH 12,5MM

Se consulta Yeso cartón tipo volcánita RH 12,5mm de grosor para zonas húmedas (baño y cocina). Las planchas serán fijadas al tabique de madera mediante tornillos tipo trompeta de 6"x1 ¼", con 30cm de separación entre ellos.

Se emplearán panchas de yeso cartón de tipo rebajado en los bordes, dejando una separación de +-3mm entre las planchas. La junta será cubierta con cinta de fibra de vidrio tipo junta Pro para yeso cartón y masilla base tipo Junto Pro, siguiendo las indicaciones del fabricante.

## 4. INSTALACIONES

### 4.1 VENTILACION PASIVA – JONAS

Se contempla la instalación de ventilación pasiva tipo Jonas y se instalara según recomendaciones del fabricante.

### 4.2 REJILLA VENTILACION PUERTA ACCESO

Se considera rejilla ventilación plástica de 20x20cm instalada en parte inferior de puerta de acceso principal.

### 4.3 RECEPTACULO DUCHA INSITU (DE PARED A PARED)

Se considera receptáculo hecho en obra con pavimento texturado sin peraltes.

### 4.4 POZO ABSORBENTE CON BOLONES

Se consulta pozo absorbente de 50x50cm y 60 cm de profundidad relleno con bolones

### 4.5 MANTENCION INSTALACION ELECTRICA

Se consulta la mantención y actualización del sistema eléctrico de acuerdo a normativa vigente, incluido cambio de centros en caso de ser necesario, lo que será definido por IFO.

#### 4.5.1 CENTRO DE ALUMBRADO CON CANALIZACION A LA VISTA

La canalización de los circuitos se efectuará a la vista. Los conductores deberán ser definidos por el proyectista según el servicio del circuito y especificados en Art. 11.1 de NCh 4/2003 pero nunca menos a 1.5mm<sup>2</sup>. De sección para circuitos de alumbrado. Los interruptores serán tipo Biticino modelo magic de 10<sup>a</sup> de aluminio anodizado o similar.

#### 4.5.2 CENTROS DE ENCHUFE CON CANALIZACION A LA VISTA

La canalización se los circuitos se efectuarán a la vista. Los conductores deberán ser definidos por el proyectista según el servicio del circuito y especificados en Art. 11.1 de NCh 4/2003 pero nunca menos a 1.5mm<sup>2</sup>. De sección para circuitos de alumbrado. Los interruptores serán tipo Biticino modelo magic de 10<sup>a</sup> de aluminio anodizado o similar.

#### 4.5.3 ACTUALIZACION DE TABLERO SEGÚN NORMATIVA

Se consulta la actualización de tablero de cada vivienda según normativa eléctrica vigente

## 4.6 MANTENCION ALCANTARILLADO

Se contempla la mantención del sistema de alcantarillado en todo el recinto, es decir, recambio de tapa de cámaras en mal estado, tramo de tubería en mal estado, y cualquier intervención necesaria para el correcto funcionamiento del sistema.

### 4.6.1 LIMPIEZA DE CAMARAS DE INSPECCION

Se consulta la limpieza de todas las cámaras de inspección existentes.

#### 4.6.2 RECAMBIO SIFONES

Se consulta cambio de sifón en todos los lavaplatos de las viviendas.

#### 4.6.3 CAMBIO TAPA DE CAMARAS EN MAL ESTADO

Se consulta el recambio de tapas de cámaras de inspección que se encuentren en mal estado.

#### 4.6.4 RECAMBIO LLAVES MONOMANDO LAVAPLATOS

Se consulta cambio de llave para lavaplatos tipo nibsa o similar, fitting y accesorios necesarios con conexión a red de agua fría y caliente.

#### 4.6.5 RECAMBIO LLAVES MONOMANDO LAVAMANOS

Se consulta el recambio de las llaves de lavamanos del tipo monomando palanca

### 4.7 MANTENCION SISTEMA DE AGUA POTABLE

Se contempla la mantención del sistema de agua potable en todo el recinto, como por ejemplo, recambio de llaves en mal estado y cualquier intervención necesaria para el correcto funcionamiento del sistema.

#### 4.7.1 RECAMBIO LLAVE MONOMANDO DUCHA

Se consulta cambio de llave monomando, brazo y difusor de ducha para todas las viviendas.

#### 4.7.2 KIT ACCESORIOS DE BAÑO

Se consulta la instalación de kit de baño en todas las viviendas. El kit deberá incluir porta rollo, cortina de baño, jabonera, porta toalla y percha.

#### 4.7.3 PRUEBA DE PRESION.

Se consulta prueba de presión para verificación de estanqueidad y conexiones de fitting respecto de posibles filtraciones.

### 4.8 INSTALACION DE CALEFON EN VIVIENDAS

Se considera el recambio de todos los calefón de las viviendas por un calefón de 5lts. Marca a definir por IFO.

### 4.9 MANTENCION Y LIMPIEZA CALEFON

Se consulta la limpieza de todos los calefón de las viviendas y mantención de estos, incluyendo la ejecución de las ventilaciones necesarias según normativa vigente.

## SEDE

### 5. GASTO COMPLEMENTARIO, OBRA PROVISORIA Y TRABAJO PRELIMINAR

#### 5.1 RETIRO REVESTIMIENTO PISO EXISTENTE

Se considerará el retiro total de piso existente. Esta se realizará con las herramientas adecuadas tales como desatornillador, martillo u otro similar, en el que el operario deberá como en toda fase de la construcción, pero especialmente en esta, contar con sus EPP respectivas y con sumo cuidado de no destruir o dañar las estructuras que se conservan.

#### 5.2 RETIRO MARCO Y PUERTA EXISTENTE

Se considera el retiro de marco y puertas existentes en todo el recinto, teniendo especial cuidado de no destruir o dañar estructuras que se conservan. Se consultará a SENAMA en lo correspondiente al destino de puertas existentes.

### **5.3 RETIRO ARTEFACTOS SANITARIOS PARA INSTALAR CERAMICA**

Retiro de artefactos sanitarios para la correcta instalación de cerámicos en zonas según corresponda.

### **5.4 RETIRO DE VENTANA EXISTENTE**

Se consulta el retiro de todas las ventanas existentes en la sede. Se consultará a SENAMA en lo correspondiente al destino de ventanas existentes.

### **5.5 RETIRO TABIQUE EXISTENTE**

Se consulta el retiro de tabique existente en sector bodega con la finalidad de ampliar baño existente para cumplir con normativa de accesibilidad universal.

## **6. OBRA GRUESA**

### **6.1 CORTAGOTERA 0,35MM (PUERTA Y VENTANA)**

Se consulta corta gotera en puertas de zincalum de 0.35mm de espesor y 13 cm de desarrollo. Serán afianzados a puertas con tornillo auto perforantes.

### **6.2 FORRO INICIO MURO ZINCALUM 0,35MM**

Se consulta forro inicio de zinc alum de 0.35mm de espesor y desarrollo 13 cm, serán afianzados a la estructura de muro mediante tornillo de 2 ½" x 10 a una distancia máxima de 30cm.

### **6.3 ESQUINERO ZINCALUM 0,35MM**

Se consulta perfil Jota en Zinc-alum de 0,35mm de espesor y 12 cm de desarrollo, de una sola pieza, que sirve como remate en encuentros verticales de esquina del revestimiento exterior en zonas expuestas a la lluvia. La ubicación será en el exterior cuando esta sea una esquina e interior cuando el encuentro sea un rincón exterior. El distanciamiento de las fijaciones será a 30cm. Se contempla dos manos de pintura, color a definir por el arquitecto

### **6.4 NIVELACION RADIER CON MORTERO**

Se consulta mortero de nivelación en toda el área antes de ejecutar piso proyectado. Se deberán asegurar que los niveles de piso queden ejecutados de forma correcta.

### **6.5 TABIQUE 2X3" (AMPLIACION BAÑO UNIVERSAL)**

Se consulta tabique compuesto por piezas de madera de 2x3" IPV separadas a 60cm a eje como máximo y cadenas cada 60cm considerando sello impermeable entre placas y sello de cinta de poliuretano expandido comprimido bajo solera.

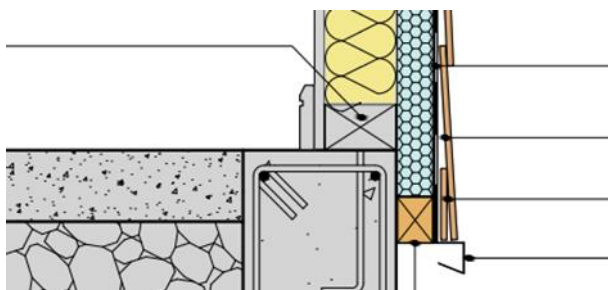
## **7. TERMINACION**

### **7.1 REVESTIMIENTO SIDING FIBROCEMENTO 6MM**

Se dispondrá de revestimiento tinglado de siding fibrocemento de 6mm de espesor y 150mm de ancho, dispuesto de forma horizontal. En los encuentros de esquina, vanos y terminaciones del revestimiento exterior se dispondrá de un perfil tipo J y esquineros de plancha lisa zincalum de 0.35mm de espesor, cuando corresponda. Podrá ser repintado o se deberá pintar del mismo color del siding. En general se deberán seguir todas las indicaciones que recomiende el fabricante.

### **7.2 MADERA 2X2" APOYO AISLAPOL**

Se considera pieza de madera de 2x2" para el apoyo de poliestireno según imagen adjunta.



### **7.3 LANA DE VIDRIO 80MM (MURO)**

Se consulta lana de vidrio tipo AislanGlass colchoneta libre de 80mm de espesor, densidad nominal 11kg/m<sup>3</sup> y factor R100=122, la cual será dispuesta entre tabiques y cadenetas procurando que se cubra el paño completo sin dejar orificios. Para evitar la ocurrencia de puentes térmicos, el aislante solo podrá ser interrumpido por lo elementos estructurales. No se aceptarán aislantes sueltos o granel.

### **7.4 PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE**

Se considera esta partida los baños, se revestirá el piso con cerámica antideslizante color blanco 36x36cm de la marca cordillera o similar en cuanto a calidad, textura y modelo. Se deberá visar el modelo al IFO quien aprobará previamente el modelo antes de su compra e instalación. La cerámica se instalará mediante adhesivo tipo bekron o similar según indicaciones del fabricante. El fragüe de terminación será en tono similar al tono de la cerámica, cuidando que muros tengan tono similar.

### **7.5 POLIESTIRENO EXPANDIDO 35MM DENSIDAD 15 KG/M3**

Antes de proceder con esta aislación se deberá instalar, en el borde inferior de tabique, a nivel -10cm NPT, una pieza de madera de pino IPV de 2x2" mm, anclada mediante fijaciones tipo taco-clavos N6x70, cada 50cm, sobre la cual se atornillará el forro cortagotera de inicio y sobre la cual también se apoyará el material aislante. A continuación, se procederá a instalar la segunda capa de aislación térmica, la que consistirá en planchas de poliestireno expandido de 35mm de espesor y densidad 15Kg/m<sup>3</sup>. Este material se aplicará, en forma continua y directamente apoyado en la estructura del tabique, sin ningún tipo de interrupciones. Se debe asegurar que cada plancha de EPS ha quedado perfectamente apegada a la plancha previa. Se deberá aplicar cinta adhesiva de enmascarar de 50mm de ancho, para mantener unidas las planchas que ya han sido instaladas por encima del tabique. Se recomienda ir aplicando algunos tornillos para sujetar las planchas de aislante mientras se procede con la instalación de la barrera hidrófuga y el revestimiento.

### **7.6 PISO VINILICO**

Se consulta Piso Flotante Vinílico SPC Color Arena 4mm + eva 1mm o similar en sector de dormitorio y comedor/cocina. Instalación según recomendaciones del fabricante.

### **7.7 PINTURA EXTERIOR 2 MANOS**

Se consulta pintura para fibrocemento tipo fibrocem de algifol de color castaño para todo el exterior. Se consultan 2 manos como mínimo aplicadas de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

### **7.8 MARCO MADERA PUERTA**

Serán de una sola pieza o con unión finger-joint, rebajados o compuestos por ensamble, de Pino IPV, considerando alcanzar la escuadría del panel y permitir la colocación de la moldura de terminación entre el marco y revestimiento de muro.

## **7.9 PILASTRA PINO**

Se consideran pilastras en los marcos de puertas, serán de pino finger de 1 ½"x2". Se instalarán tanto en el interior como en el exterior. Se fijarán con puntas de acero de 1 ½" cada 40cm. Las uniones en encuentro de piezas serán en corte a 45°. Todos estos elementos deberán quedar pintados con protector hidrorrepelente con a lo menos dos manos.

## **7.10 PUERTA METALICA ACCESO 90X200CM**

Para acceso cocina, se consulta la instalación de puerta para exterior importada con revestimiento metálico por ambas caras de espesor 0.6 mm, prepintada blanca, diseñada para recibir cerradura de embutir, conforme a lo graficado en plano respectivo, altura mínima de 2,00 m y espesor de 45 mm, deberá permitir un paso libre de 90 cm. Interiormente estará provista de bastidor de madera de 45x45 mm, y de relleno sintético en su alma en base a poliuretano de 45 mm de espesor, o similar técnicamente, con valor  $U= 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}^\circ$  adherido al revestimiento metálico. Los revestimientos laterales consisten en huinchas de MDF revestido en PVC. Se deberá asegurar la estanqueidad al viento y agua, la fijación será mediante 3 bisagras de 3½"x 3½". Se deberá considerar botagua inferior, que evite el ingreso de agua.

Considera la colocación de un burlete de PVC y goma autoadhesiva en el peinazo de la puerta por su parte interior. Para su instalación se deberá limpiar y secar la superficie de la puerta. La parte inferior del burlete deberá quedar en contacto con el piso para evitar el paso de aire desde y hacia el interior. Se debe considerar además la colocación de un burlete de caucho perfil P, no superior a 5 mm de espesor por todo el borde perimetral del marco de la puerta, el cual debe ser continuo, sin interrupciones ni cortes para evitar la filtración de aire.

En puerta de cocina, se considera la colocación de una celosía de ventilación plástica de 20x20 cm a una altura de 10 cm del borde inferior de la puerta, de acuerdo con normativa SEC.

## **7.11 CERRADURA EMBUTIDA ACCESOS**

Se consulta cerradura con manilla palanca Scanavini modelo art. 1080 –L/F. La altura de la manilla deberá ubicarse a 95cm medidos desde la parte inferior hacia arriba. Estas puertas corresponden al acceso principal y puerta exterior de dormitorio.

## **7.12 PUERTA METALICA SALIDA 80X200CM**

Para acceso principal, se consulta la instalación de puerta para exterior importada con revestimiento metálico por ambas caras de espesor 0.6 mm, prepintada blanca, diseñada para recibir cerradura de embutir, altura mínima 2,00 m y espesor de 45 mm, deberá permitir un paso libre de 80 cm. Interiormente estará provista de bastidor de madera de 45x45 mm, y de relleno sintético en su alma en base a poliuretano de 45 mm de espesor, o similar técnicamente, con valor  $U= 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}^\circ$  adherido al revestimiento metálico. Los revestimientos laterales consisten en huinchas de MDF revestido en PVC. Se deberá asegurar la estanqueidad al viento y agua. La fijación será mediante 3 bisagras de 3½"x 3½". Se deberá considerar cortagotera inferior, que evite el ingreso de agua. Considera la colocación de un burlete de PVC y goma autoadhesiva en el peinazo de la puerta por su parte interior. Para su instalación se deberá limpiar y secar la superficie de la puerta. La parte inferior del burlete deberá quedar en contacto con el piso para evitar el paso de aire desde y hacia el interior. Se debe considerar además la colocación de un burlete de caucho perfil P, no superior a 5 mm de espesor por todo el borde perimetral del marco de la puerta, el cual debe ser continuo, sin interrupciones ni cortes para evitar la filtración de aire. En el área de contacto entre el marco de la puerta y el muro se deberá considerar la aplicación de sello silicona neutra por dentro de la vivienda y un sello elastomérico en base a poliuretano por el exterior, mediante un cordón continuo de 5mm aplicado con pistola calafatera, debiendo quedar uniforme, homogéneo y sin sopladuras. Previo a la aplicación de sello se deberá limpiar y secar las superficies. El sello elastomérico se deberá aplicar por el exterior mediante un cordón continuo de 5mm, con la utilización de pistola calafatera. La silicona neutra por el interior se aplicará en el encuentro entre el marco de la puerta y el muro, mediante cordón continuo de 5mm con la utilización de pistola calafatera. Todo el cordón deberá quedar continuo, homogéneo y sin interrupciones.

### **7.13 CERRADURA EMBUTIDA ACCESOS**

Se consulta cerradura con manilla palanca Scanavini modelo art. 1080 –L/F. La altura de la manilla deberá ubicarse a 95cm medidos desde la parte inferior hacia arriba.

### **7.14 RAMPA ACCESO SALIDA PATIO**

Se consulta la ejecución de 2 rampas en salidas de emergencias considerando que las pendientes se encuentren entre el 8% - 12%, lo anterior será revisado y consultado por IFO para verificar cabida de estas.

### **7.15 VENTANAS TERMOPANEL**

Se contempla la instalación de ventanas en termopanel con perfiles multicamara y de material no conductor. Se consideran las mismas dimensiones de las ventanas existentes para todas las viviendas.

## **8. INSTALACIONES**

### **8.1 VENTILACION PASIVA – JONAS**

Se contempla la instalación de ventilación pasiva tipo Jonas y se instalara según recomendaciones del fabricante.

### **8.2 BAJADAS DE AGUA PVC**

Se contempla recambio de todas las bajadas de agua para la sede.

### **8.3 POZO ABSORBENTE CON BOLONES**

Se consulta pozo absorbente de 50x50cm y 60 cm de profundidad relleno con bolones.

### **8.4 MANTENCION INSTALACION ELECTRICA**

Se consulta la mantención y actualización del sistema eléctrico de acuerdo a normativa vigente, incluido cambio de centros en caso de ser necesario, lo que será definido por IFO.

#### **8.4.1 CENTRO DE ALUMBRADO CON CANALIZACION A LA VISTA**

La canalización de los circuitos se efectuará a la vista. Los conductores deberán ser definidos por el proyectista según el servicio del circuito y especificados en Art. 11.1 de NCh 4/2003 pero nunca menos a 1.5mm<sup>2</sup>. De sección para circuitos de alumbrado. Los interruptores serán tipo Biticino modelo magic de 10ª de aluminio anodizado o similar.

#### **8.4.2 CENTROS DE ENCHUFE CON CANALIZACION A LA VISTA**

La canalización se los circuitos se efectuarán a la vista. Los conductores deberán ser definidos por el proyectista según el servicio del circuito y especificados en Art. 11.1 de NCh 4/2003 pero nunca menos a 1.5mm<sup>2</sup>. De sección para circuitos de alumbrado. Los interruptores serán tipo Biticino modelo magic de 10ª de aluminio anodizado o similar.

#### **8.4.3 ACTUALIZACION DE TABLERO SEGÚN NORMATIVA**

Se consulta la actualización de tablero de cada vivienda según normativa eléctrica vigente.

### **8.5 DESHABILITACION DE TUBERIA DE RADIADORES**

Se consulta deshabilitar tuberías de radiadores debido al no uso de estas.

### **8.6 LAVAMANO UNIVERSAL**

Se considera lavamanos tipo fanalozza modelo Tomé o similar, contara con la uñeta de soporte. La grifería será Nibsa, en que consideran todos los sellos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento como

fitting, la que deberá conectarse a la distribución de agua de la edificación y deberán ser resistentes al uso continuo. Se considera llave tipo monomando (palanca).

#### **8.7 WC UNIVERSAL**

Para el baño inclusivo se dispondrá de artefactos inclusivos. El inodoro será tipo Fanaloza modelo Caburga o similar. Con estanque que cuente con descarga simple y doble. Cada artefacto debe contar con conector flexible con llave angular y todos los accesorios correspondientes.

#### **8.8 BARRA ABATIBLE BAÑO**

La sala de baño para discapacitados deberá contar con los elementos de ayuda para su uso, esto es, barras de soporte fija para lavamanos y para el inodoro una barra de soporte fija y una barra de soporte abatible (transferencia lateral)

#### **FIN BASES TÉCNICAS**

- 4. APRUÉBASE Y TRANSCRÍBASE** Formularios de la LICITACIÓN PÚBLICA N°28/2024 “**MEJORAMIENTO CONDOMINIO VIVIENDAS TUTELADAS PARA EL ADULTO MAYOR VALDIVIA**”, CON CÓDIGO BIP. N°40053739-0, Región de los Ríos.

**FORMULARIO 1**

SERVIU LOS RÍOS

**CAPACIDAD ECONÓMICA DEL OFERENTE**

LICITACIÓN N°: .....

NOMBRE LICITACIÓN: .....

COMUNA(S) : .....

OFERENTE: .....

**INFORMACIÓN SOBRE CONTRATOS VIGENTES DEL OFERENTE**

El Oferente deberá llenar los cuadros que se insertan a continuación. En caso de no presentar saldo de obra en alguno de ellos, deberá dejarlo expresamente establecido bajo su firma, en los cuadros correspondientes.

**1.- CONTRATOS CON SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN**

LOCALIDAD	OBRA	MONTO CONTRATO ACTUALIZADO( \$)	SALDO DE OBRAS ACTUALIZADO (\$)
		<b>TOTAL SALDO OBRAS</b>	

**2.- CONTRATOS CON MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**

LOCALIDAD	OBRA	MONTO CONTRATO ACTUALIZADO (\$)	SALDO DE OBRAS ACTUALIZADO (\$)
		<b>TOTAL SALDO OBRAS</b>	

**3.- CONTRATOS CON OTRAS INSTITUCIONES NACIONALES O EXTRANJERAS**

PAÍS	LOCALIDAD	OBRA	MONTO CONTRATO ACTUALIZADO (\$)	SALDO DE OBRAS ACTUALIZADO (\$)
			<b>TOTAL SALDO OBRAS</b>	

**4.- CONTRATOS PRIVADOS**

PERMISO MUNICIPAL	Nº FECHA	COMUNA	MONTO PRESUPUESTO MUNICIPAL ACTUALIZADO (\$)	SALDO DE OBRAS ACTUALIZADO (\$)
			<b>TOTAL SALDO OBRAS</b>	

**FIRMA**  
(Licitante o representante legal)

**NOMBRE DE LA REGIÓN** .....

La información incluida en los cuadros precedentes, relativa a las obras contratadas y saldos de éstas, deberá ser absolutamente fidedigna. La omisión de cualquier obra que esté ejecutando el oferente, o la indicación de montos diferentes a los reales, podrá ser causal suficiente, a juicio de la autoridad que corresponda, para no considerar o rechazar la respectiva propuesta, todo ello, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones correspondientes conforme lo dispuesto en el D. S. Nº 127/1977 (V. y U.) y sus modificaciones.

FORMULARIO N°2

SERVIU LOS RÍOS

**FORMATO DE IDENTIFICACIÓN**

LICITACIÓN N°:

.....

NOMBRE LICITACIÓN:

.....

COMUNA(S):

.....

OFERENTE:

.....

**A.-IDENTIFICACIÓN OFERENTE**

NOMBRE DEL OFERENTE:

.....

PERS. NATURAL O JURÍDICA O CONSORCI

.....

RUT:

.....

DIRECCIÓN:

.....

FONO:

.....

FAX:

.....

**B.- REPRESENTANTE LEGAL**

NOMBRE:

.....

RUT:

.....

PROFESIÓN:

.....

DIRECCIÓN

.....

FONO:

.....

**C.- PROFESIONAL A CARGO OBRA**

NOMBRE:

.....

RUT:

.....

PROFESIÓN:

.....

DIRECCIÓN

.....

FONO:

.....

**D.-PROFESIONAL A CARGO AUTOCONTROL (SEGÚN CORRESPONDA)**

NOMBRE:

RUT:

PROFESIÓN:

DIRECCIÓN

FONO:

**E.- PROFESIONAL A CARGO PREVENCIÓN DE RIESGOS (SEGÚN CORRESPONDA)**

NOMBRE:

RUT:

PROFESIÓN:

DIRECCIÓN

FONO:

**F- PROFESIONAL ÁREA DE PROGRAMACIÓN (SEGÚN CORRESPONDA)**

NOMBRE:

RUT:

PROFESIÓN:

DIRECCIÓN

FONO:

**G- PROFESIONAL ÁREA DE TOPOGRAFÍA (SEGÚN CORRESPONDA)**

NOMBRE:

RUT:

PROFESIÓN:

DIRECCIÓN

FONO:

.....

**FIRMA**  
**(Licitante o representante legal)**

NOMBRE DE LA REGIÓN,.....

**FORMULARIO 3**

SERVIU LOS RÍOS

**CARTA COMPROMISO DEL EQUIPO PROFESIONAL**

**LICITACIÓN Nº:** .....

**NOMBRE LICITACIÓN:** .....

**COMUNA(S) :** .....

**OFERENTE:** .....

Mediante el presente documento, los profesionales que suscriben, comprometen integrar el Equipo Profesional durante el desarrollo de las obras, de acuerdo a lo definido en las BASES ADMINISTRATIVAS

<b>NOMBRE COMPLETO</b>	<b>PROFESIÓN</b>	<b>CARGO</b>	<b>AÑOS EXPERIENCIA</b>	<b>FIRMA</b>

.....

**FIRMA**  
**(Licitante o representante legal)**

**NOMBRE DE LA REGIÓN,.....**

**FORMULARIO 4**

SERVIU LOS RÍOS

**HOJA DE DECLARACIÓN  
DEL OFERENTE**

**LICITACIÓN Nº:**

.....

**NOMBRE LICITACIÓN:**

.....

**COMUNA(S) :**

.....

**OFERENTE:**

.....

**RUBRO**

**CATEGORÍA**

del Registro Nacional de Contratistas MINVU

.....

**DECLARA:**

1. Haber estudiado todos los antecedentes y haber verificado la concordancia entre los planos y especificaciones técnicas.
2. Haber visitado el terreno y conocer: su relieve, topografía, calidad y todas las demás características superficiales, geológicas, climáticas u otras que pudieren incidir directamente en la ejecución de las obras.
3. Haber verificado las condiciones de abastecimiento de materiales y vialidad de la zona.
4. Estar conforme con las condiciones generales del proyecto.

.....

**FIRMA**  
**(Licitante o representante legal)**

**NOMBRE DE LA REGIÓN,.....**

FORMULARIO 5

SERVIU LOS RÍOS

LISTADO DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS

LICITACIÓN N° : \_\_\_\_\_  
NOMBRE LICITACIÓN : \_\_\_\_\_  
COMUNA(S) : \_\_\_\_\_  
OFERENTE : \_\_\_\_\_

ÍTEM	IDENTIFICACIÓN EQUIPO	MAQUINARIA /	MARCA	AÑO	CANTIDAD

\_\_\_\_\_  
FIRMA  
(Representante Legal)

FORMULARIO 6

SERVIU LOS RÍOS

**LISTADO DE RECURSOS HUMANOS**

**LICITACIÓN N° :** \_\_\_\_\_  
**NOMBRE LICITACIÓN :** \_\_\_\_\_  
**COMUNA :** \_\_\_\_\_  
**OFERENTE :** \_\_\_\_\_

ÍTEM	RECURSOS HUMANOS	CANTIDAD	HORAS/HOMBRE
1	Profesionales		
2	Geomensores / Topógrafos		
3	Jefe de Obras		
4	Capataces		
5	Administrativos		
6	Operadores de Maquinaria Pesada		
7	Maestros		
8	Ayudantes		
9	Jornales		
10	Otros (indicar)		
<b>TOTAL HORAS / HOMBRE</b>			

\_\_\_\_\_  
**FIRMA**  
(Licitante o Representante                      Legal)

**NOMBRE DE REGIÓN, \_\_\_\_\_**

**FORMULARIO 7**

SERVIU LOS RÍOS

**CRONOGRAMA DE PLAZOS CONTRACTUALES**  
**(Ajustar según plazo ejec. obra)**

**LICITACION Nº :**  
**NOMBRE**  
**LICITACION :** .....  
**COMUNA (S) :** .....  
**OFERENTE :** .....

Mes o período cada 28 días según se indica en Bases Adm. Especiales

ÍTEM	1	2	3	4	5	6
ENTREGA BOLETA FIEL CUMPLIMIENTO CONTRATO						
PROTOCOLIZACION CONTRATO						
ENTREGA TERRENO						
ENTREGA PROGRAMA DE TRABAJO DEFINITIVO						
PLAN DE AUTOCONTROL						
ENTREGA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL						
PLAZO EJECUCION OBRAS						
RECEPCION OBRAS						
ENTREGA BOLETA CORRECTA EJECUCION OBRAS						

**NOMBRE DE LA REGIÓN, .....**

\_\_\_\_\_  
**FIRMA**  
(Licitante o Representante Legal)

FORMULARIO 8

SERVIU LOS RÍOS

LISTADO DE SUBCONTRATOS

LICITACION Nº : .....

NOMBRE LICITACION : .....

COMUNA(S) : .....

OFERENTE : .....

<u>ÍTEM</u>	<u>IDENTIFICACION SUBCONTRATISTA</u>	<u>OBRA QUE SE SUBCONTRATA</u>	<u>REGISTRO Y CATEGORIA RENAC</u>
<u>1</u>			
<u>2</u>			
<u>3</u>			
<u>4</u>			
<u>5</u>			

SERVIU, se reserva el derecho de rechazar fundadamente la subcontratación o al subcontratista.

\_\_\_\_\_  
FIRMA  
(Licitante o Representante Legal)

NOMBRE DE REGIÓN, \_\_\_\_\_

**FORMULARIO 9**

**FORMULARIO DE OFERTA**

**ECONÓMICA**

(Este formulario es solo a modo ilustrativo, ya que según de las Bases Administrativas Especiales, será proporcionado por el SERVIU)

<b>REF:</b>	<b>LICITACIÓN PÚBLICA N°:</b>
	(NOMBRE): (COMUNA):
	<b>ID N° :</b>

**OFERENTE:**

.....

**RUN / RUT**

.....

**DOMICILIO:**

.....

**TELÉFONO:**

**FAX:**

.....

**INSCRIPCIÓN:**

**REGISTRO:**

**CATEGORÍA:**

.....

Previo estudio de los antecedentes de la Licitación, declaro conocer las Bases Administrativas, Bases Técnicas, antecedentes generales, Aclaraciones, Adiciones y Reglamentos que rigen la presente Licitación, comprometiéndome a la ejecución de las obras según oferta que se indica, asumiendo las obligaciones y riesgos pertinentes:

<b>1.- VALOR SUBTOTAL DE OFERTA</b>	<b>\$/U.F.</b>	.....
<b>2.- VALOR TOTAL DE OFERTA (1+2)</b>	<b>\$/U.F.</b>	.....
<b>SON:</b>		.....
		.....
<b>(en letras)</b>		

Firma Oferente o Representante Legal

Firma y timbre Funcionario SERVIU encargado

**NOMBRE DE REGIÓN, \_\_\_\_\_**

**FORMULARIO 10**

SERVIU LOS RÍOS

**LABORATORIOS PARA CONTROL DE CALIDAD**

**LICITACIÓN Nº:**

.....

**NOMBRE LICITACIÓN:**

.....

**COMUNA(S) :**

.....

**OFERENTE:**

.....

A continuación, declaro que el (los) Laboratorio(s) a que recurriré en principio, para realizar los ensayos de calidad de materiales de la obra, será(n):

1.-

-----

2.-

-----

3.-

-----

.....

**FIRMA**  
**(Licitante o representante legal)**

**NOMBRE DE REGIÓN, -----**

**FORMULARIO 11**

SERVIU LOS RÍOS

**DECLARACIÓN ÁRIDOS Y ESCOMBROS**

**LICITACIÓN Nº:**

.....

**NOMBRE LICITACIÓN:**

.....

**COMUNA(S) :**

.....

**OFERENTE:**

.....

El (los) lugar(es) a que recurriré en principio, para adquirir los áridos necesarios para el cumplimiento de las obras, será(n):

1.-

.....

2.-

.....

El (los) lugar(es) a que recurriré en principio, para enviar los escombros provenientes de las obras, será(n):

1.-

.....

2.-

.....

.....

**FIRMA**  
**(Licitante o representante legal)**

**NOMBRE DE REGION,\_\_\_\_\_**

**FORMULARIO 12**

SERVIU LOS RÍOS

**PROGRAMACION FINANCIERA**

**LICITACION Nº :** .....

**NOMBRE LICITACION :** .....

**COMUNA (S) :** .....

**OFERENTE :** .....

PERIODO	DÍAS ACUMULADOS	% PARCIAL	% ACUMULADO
1	28		
2	56		
3	84		
4	112		
5	140		
.....	.....		
n-1	28 x (n-1)		
n	28 x n		

\_\_\_\_\_  
**FIRMA**  
(Licitante o Representante Legal)

**NOMBRE DE REGIÓN, \_\_\_\_\_**

**NOTA: EI PRESENTE FORMATO TIPO SE DEBERÁ AJUSTAR A LOS DIAS QUE SE SEÑALEN EN EL ANEXO COMPLEMENTARIO**

**FORMULARIO 13**

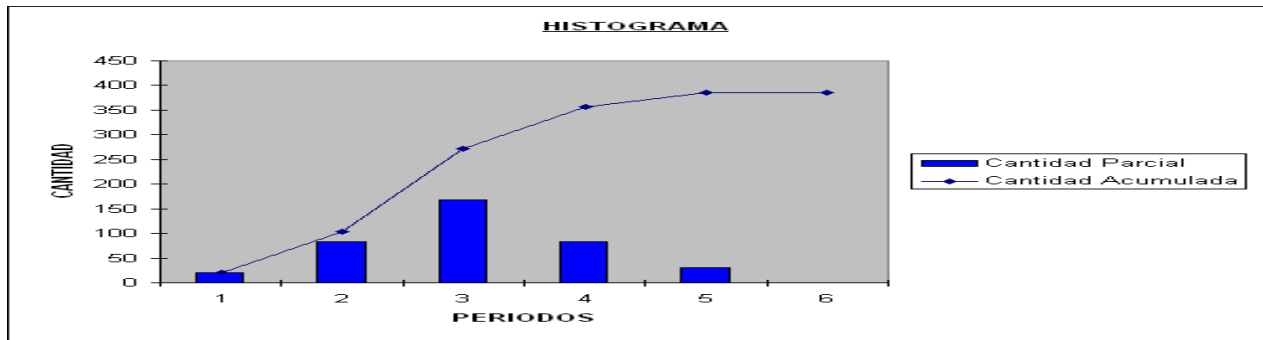
SERVIU LOS RÍOS

**CRONOGRAMA  
E HISTOGRAMA DE ACTIVIDADES**

LICITACION Nº : \_\_\_\_\_  
 NOMBRE LICITACION: \_\_\_\_\_  
 COMUNA : \_\_\_\_\_  
 OFERENTE : \_\_\_\_\_

**CRONOGRAMA DE PRODUCCIÓN**

PARTIDA	UNIDAD	28	56	84	112	140	n
		<b>Cantidad de obra Parcial</b>					
Perfilado de Tierra	m2	20	84	168	84	30	0
		<b>Cantidad de obra Acumulada</b>					
		20	104	272	356	386	386



\_\_\_\_\_  
**FIRMA**  
 (Licitante o Representante Legal)

NOMBRE DE REGIÓN, \_\_\_\_\_

FORMULARIO 14

SERVIU LOS RÍOS

FORMATO TIPO ANALISIS PRECIO UNITARIO				
Membrete Empresa Contratista	<b>ANALISIS DE PRECIO UNITARIO</b>			
	CONTRATO:			
	ÍTEM :			
	PARTIDA :			
	UNIDAD :		CANTIDAD :	
<b>1.- MATERIALES</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>P. UNIT.</b>	<b>TOTAL</b>
			SUB TOTAL 1 \$	
<b>2.- MANO DE OBRA</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>P. UNIT.</b>	<b>TOTAL</b>
			SUB TOTAL 2 \$	
<b>3.- EQUIPOS, TRANSPORTE Y SUBCONTRATOS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>P. UNIT.</b>	<b>TOTAL</b>
			SUB TOTAL 3 \$	
			TOTAL COSTO DIRECTO \$	
			GASTOS GENERALES \$	
			UTILIDADES \$	
			TOTAL NETO \$	
			I.V.A. \$	
FECHA :			PRECIO UNITARIO \$	

**FORMULARIO 15**

**CARTA GANTT**  
Programa de Trabajo

Aumento: Versión:
Fecha: Fecha:

LICITACION N°: \_\_\_\_\_  
 NOMBRE LICITACION: \_\_\_\_\_  
 COMUNA(S): \_\_\_\_\_  
 OFERENTE: \_\_\_\_\_

CODIGO	PARTIDA	FECHA INICIO	DURACION ACTIVIDAD	FECHA TERMINO	MESES														
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Cada mes considera un periodo de.....días/semanas La presente Carta Gantt deberá presentarse en formato .....(compatible con *Microsoft Proyect 2000, Excel*)  
Nota: Este formulario deberá ajustarse a los plazos correspondientes conforme a las condiciones particulares de cada licitación.

CUADRO DE AVANCE DE OBRAS

OBRA :  
 COMUNA :  
 N° RES. contrato :  
 FECHA DE AVANCE :

ÍTEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	P. U. \$/U.F.	TOTAL \$/U.F.	Avance	valor
<b>A. ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS</b>							
a.1 )	Instalación de Faenas	Gl			0		
a.2 )	Letreros Indicativos	N°			0		
a.3 )	Señalización Provisoria	Gl			0		
<b>SUBTOTAL A</b>					<b>0</b>		
<b>PORCENTAJE AVANCE SUBTOTAL A</b>							
<b>B. OBRAS TIPO 1</b>							
b. 1 )		m3			0		
b. 2 )		m3			0		
b. 3,1 )		m2			0		
b. 3,2 )		m2			0		
<b>SUBTOTAL B</b>					<b>0</b>		
<b>PORCENTAJE AVANCE SUBTOTAL B</b>							
<b>C. OBRAS TIPO 2</b>							
C.1		Gl			0		
C.2		Gl			0		
C.3		Gl			0		
C.4		Gl			0		
<b>SUBTOTAL C</b>					<b>0</b>		
<b>PORCENTAJE AVANCE SUBTOTAL C</b>							
						A+B+C	
[1]	<b>COSTO DIRECTO (SUBTOTAL A + B +C )</b>						
[2]	<b>PARTIDA DE AJUSTE (Pesos/U.F.)</b>						
[3]	<b>VALOR TOTAL OFERTA [1] + [2]</b>				<b>0</b>		

<b>TOTAL AVANCE (\$/U.F.)</b>
<b>TOTAL AVANCE (%)</b>

## CUADRO DE PLAZOS

Artículo DS 236/02	Plazo	Responsabilidad					Materia
		Contratista	F.T.O.	D.O.	Comisión	Serviu	
20°	14 días					X	frecuencia mínima para pago gastos de administración y honorarios en contratos de administración delegada
26°	15 días					X	desde la publicación hasta la apertura de propuestas
28°	7 días	X					entrega de nómina de contratos en ejecución incluye monto y saldo por ejecutar y, certificado de inscripción vigente
30°	2 días					X	entrega de formulario oferta
34°	7 días antes de la apertura	X					para formular consultas
	4 días antes de la apertura					X	para entrega de respuesta a consultas
35°	4 días antes de la apertura					X	para entregar adiciones
39°	30 días					X	para adjudicar la licitación
	60 días					X	para tramitar la resolución de adjudicación
	120 y 150 días					X	para adjudicar y tramitar la resolución de adjudicación cuando el financiamiento del proyecto es con crédito externo y deba remitirse al extranjero la resolución
43°	30 días				X	Para archivar una de las 3 resoluciones suscritas ante notario y derivar las otras dos a la Unidad Jurídica	
45°	15 días antes de suscribir contrato					X	previamente el contratista debe acreditar que no registra documentos protestados, ni deudas ni moras
59°	2 días hábiles	X					para apelar de una orden o instrucción del FTO
	3 días hábiles	X					para apelar ante el Director Serviu por la resolución de la apelación de la orden o instrucción del FTO
61°	10 días hábiles		X				para pronunciarse a consultas u observaciones del contratista
	5 días hábiles		X				para solicitar resolución del Director Serviu
73°	15 días desde el inicio de contrato	X					para perfeccionar, con autorización Serviu, los programas de trabajo y financiero presentados en la propuesta
77°	5 días desde la protocolización	X					para entregar a la FTO la estructura organizacional u organigrama que será utilizado para ejecutar las obras
78°	según indiquen las Bases especiales	X					para aprobar los proyectos en caso de que se hubiese licitado sin proyectos aprobados
79°	15 días					X	para comunicar por escrito al contratista el día y hora de la entrega de terreno cuando éste sea de su propiedad o bien nacional de uso público
	15 días desde la inscripción en el CBR	X					para asumir la entrega de terreno cuando éste sea proporcionado por el contratista
	8 días adicionales					X	para prorrogar la entrega de terreno
81°	según indiquen las Bases especiales	X					para iniciar los trabajos una vez entregado el terreno
	15 días corridos	X					para iniciar trabajos tras la entrega de terreno o retomarlos en caso de interrupción por causales distintas a fuerza mayor o justificadas plenamente ante la FTO
82°	30 días	X					para justificar ante la FTO atrasos por sobre el 5% del avance programado
83°	15 días	X					para normalizar el ritmo de las faenas
91°	15 días corridos	X					para superar los problemas que motivaron la paralización ordenada por Serviu
115°	7 días	X					para formular observaciones al estado de pago
	7 días					X	para dar curso a un estado de pago
123°	2 días hábiles desde la solicitud de recepción		X				para verificar el término de las obras y fiel cumplimiento de los planos y especificaciones del contrato
	2 días hábiles			X			para comunicar por oficio su conformidad a la autoridad o su informe negativo
	2 días hábiles					X	para nominar la comisión
	5 días hábiles desde la fecha de designación				X		para constituirse en las obras
	3 días hábiles				X		para comunicar al contratista el día y hora de recepción
124°	según comisión, máximo 10% plazo contractual	X					para reparar o hacer los cambios que le ordene la comisión
125°	10% del plazo contractual	X					para atender los defectos en caso de recepción con reservas
128°	hasta por 60 días	X					para vigilar y cuidar las obras
130°	60 días antes del vencimiento de la garantía de buen comportamiento	X					para solicitar la liquidación del contrato
	15 días desde la solicitud de liquidación de contrato			X			para revisar las obras
	dentro de los 30 días siguientes a la solicitud de liquidación de contrato y no menos de 15 días antes del vencimiento de la garantía de buen comportamiento			X			para formular observaciones si corresponde
131°	30 días					X	para ordenar la liquidación del contrato
	15 días	X					para formular rearos a la liquidación del contrato
139°	60 días siguientes al término del plazo contractual					X	para enterar pagos por premios

**ITEMIZADO**  
**“ MEJORAMIENTO CONDOMINIO VIVIENDAS TUTELADAS PARA EL ADULTO MAYOR VALDIVIA”, CON CÓDIGO BIP.**  
**N°40053739-0**

<b>ITEMIZADO CVT ADULTO MAYOR VALDIVIA</b>	
<b>SERVIU REGION DE LOS RIOS - DEPARTAMENTO TECNICO</b>	
<b>PROYECTO</b>	: MEJORAMIENTO CONDOMINIO VIVIENDAS TUTELADAS PARA EL ADULTO MAYOR VALDIVIA
<b>DIRECCION</b>	: SANTA INÉS #3681
<b>PROVINCIA</b>	: VALDIVIA
<b>COMUNA</b>	: VALDIVIA

<b>A. OBRAS CIVILES - VIVIENDAS</b>						
ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO FINAL (UF)	PRECIO TOTAL (UF)	PRECIO TOTAL (PESOS)
<b>1.</b>	<b>GASTO COMPLEMENTARIO, OBRA PROVISORIA Y TRABAJO PRELIMINAR</b>					
1.1	Instalacion de faenas oficinas contenedor	uni	1,00			
1.2	Retiro revestimiento piso existente	m2	500,00			
1.3	retiro marco y puerta existente	uni	40,00			
1.4	Retiro artefactos sanitarios para instalar ceramica	uni	40,00			
1.5	Retiro de ventana existente	uni	80,00			
1.6	Retiro de cubierta existente	m2	470,00			
1.7	extraccion de escombros	m3	35,00			
1.8	Letrero de Obra	gl	1,00			
1.9	Aseo y entrega	m2	350,00			
<b>2.</b>	<b>OBRA GRUESA</b>					
2.1	PV4 prepintado negro 0,35mm	m	470,00			
2.2	caballete zincalum 00,35cm y 40cm de desarrollo	m	88,00			
2.3	cortagotera 0,35mm (puerta y ventanas)	m	120,00			
2.4	Forro inicio muro zinc alum 0,35cm	m	220,00			
2.5	esquinero zinc alum 0,35mm	m	32,00			
2.6	nivelacion radier con mortero	m2	500,00			
<b>3.</b>	<b>TERMINACION</b>					
3.1	Revestimiento siding fibrocemento 6mm	m2	600,00			
3.2	madera 2x2" apoyo aislapol	m	220,00			

3.3	lana de vidrio 80mm (muro)	m2	600,00			
3.4	lana de vidrio 160mm (techumbre)	m2	500,00			
3.5	Filtro 15 lb (muro)	m2	600,00			
3.6	Filtro 15 lb (techumbre)	m2	500,00			
3.7	poliestireno expandido 35mm densidad de 15kg/m3 (muro)	m2	60,00			
3.8	pintura exterior 2 manos	m2	600,00			
3.9	pintura interior 2 manos	m2	130,00			
3.10	Marco madera Puerta	uni	60,00			
3.11	Pilastra Pino	uni	60,00			
3.12	puerta metalica acceso 90x200cm	uni	20,00			
3.13	puerta metalica salida 80x200cm	uni	20,00			
3.14	puerta para baño	uni	20,00			
3.15	cerradura embutida accesos	uni	40,00			
3.16	cerradura manilla baño	uni	20,00			
3.17	Ventanas termopanel	m2	55,00			
3.18	plancha fibrocemento para ceramica	m2	200,00			
3.19	ceramico muros cocina y baños	m2	200,00			
3.20	Piso Vinilico (14 de 20 viv.)	m2	330,00			
3.21	Piso Ceramico antideslizante (17 de 20 viv.)	m2	60,00			
3.22	Yeso carton RH 12,5mm	m2	600,00			
<b>4.</b>	<b>INSTALACIONES</b>					
4.1	Ventilacion pasiva - Jonas	uni	40,00			
4.2	rejilla ventilacion puerta acceso	uni	20,00			
4.3	Receptaculo Ducha in situ de pared a pared	uni	20,00			
4.4	pozo absorbente con bolones	uni	12,00			
4.5	Mantencion Instalacion Electrica					
4.5.1	centros de alumbrado con canalizacion a la vista	uni	100,00			
4.5.2	centros de enchufe con canalizacion a la vista	uni	120,00			
4.5.3	actualizacion de tablero según normativa	uni	20,00			
4.6	Mantencion alcantarillado					
4.6.1	limpieza de camaras de inspeccion	uni	20,00			
4.6.2	recambio sifones	uni	20,00			
4.6.3	cambio tapa de camaras en mal estado	uni	6,00			
4.6.4	recambio llaves monomando lavaplatos	uni	20,00			
4.6.5	recambio llaves monomando lavamanos	uni	20,00			

4.7	Mantenion sistema de agua potable					
4.7.1	recambio llave monomando ducha	uni	20,00			
4.7.2	Kit accesorios de baño	uni	20,00			
4.7.3	Prueba de presion	uni	20,00			
4.8	Instalacion de calefon en viviendas	uni	3,00			
4.9	Mantenion y limpieza calefon	gl	1,00			

<b>B. OBRAS CIVILES - SEDE</b>						
<b>5.</b>	<b>GASTO COMPLEMENTARIO, OBRA PROVISORIA Y TRABAJO PRELIMINAR</b>					
5.1	Retiro revestimiento piso existente	m2	104,00			
5.2	retiro marco y puerta existente	uni	12,00			
5.3	Retiro artefactos sanitarios para instalar ceramica	uni	5,00			
5.4	Retiro de ventana existente	uni	19,00			
5.5	Retiro tabique existente	m	3,00			
<b>6.</b>	<b>OBRA GRUESA</b>					
6.1	cortagotera 0,35mm (puerta y ventanas)	m	23,00			
6.2	Forro inicio muro zinc alum 0,35cm	m	43,00			
6.3	esquinero zinc alum 0,35mm	m	11,00			
6.4	nivelacion radier con mortero	m2	104,00			
6.5	Tabique 2x3" (ampliacion baño universal)	m	3,00			
<b>7.</b>	<b>TERMINACION</b>					
7.1	Revestimiento siding fibrocemento 6mm	m2	130,00			
7.2	madera 2x2" apoyo aislapol	m	43,00			
7.3	lana de vidrio 80mm (muro)	m2	130,00			
7.4	Piso Ceramico antideslizante	m2	16,80			
7.5	poliestireno expandido 35mm densidad de 15kg/m3 (muro)	m2	130,00			
7.6	Piso Vinilico	m2	104,00			
7.7	pintura exterior 2 manos	m2	130,00			
7.8	Marco madera Puerta	uni	12,00			
7.9	Pilastra Pino	uni	12,00			
7.10	puerta metalica acceso 90x200cm	uni	4,00			
7.11	cerradura embutida puerta acceso	uni	8,00			
7.12	puerta metalica salida 80x200cm	uni	8,00			
7.13	cerradura embutida accesos	uni	5,00			
7.14	rampas acceso salida patio	m	4,00			
7.15	Ventanas termopanel	m2	18,00			

<b>8.</b>	<b>INSTALACIONES</b>						
8.1	Ventilacion pasiva - Jonas	uni	6,00				
8.2	bajadas de agua PVC	m	40,00				
8.3	pozo absorbente con bolones	uni	12,00				
8.4	Mantencion Instalacion Electrica	gl					
8.4.1	centros de alumbrado con canalizacion a la vista	uni	10,00				
8.4.2	centros de enchufe con canalizacion a la vista	uni	7,00				
8.4.3	actualizacion de tablero según normativa	uni	1,00				
8.5	Deshabilitacion de tuberia de radiadores	gl	1,00				
8.6	lavamano universal	uni	1,00				
8.7	WC Universal	uni	1,00				
8.8	barra abatible baño	uni	1,00				
				<b>TOTAL</b>			

**LISTADO DE PLANOS DEL PROYECTO**

<b>N°</b>	<b>CONTENIDO</b>
<b>1</b>	<b>Planimetria valdivia y lanco . dwg</b>
<b>2</b>	Lamina viviendas tuteladas valdivia.pdf

**- INFORME TECNICO N°1, VISITA INSPECCIÓN TÉCNICA 24.04.2024, CONDOMINIOS DE VIVIENDAS TUTELADAS PARA EL ADULTO MAYOR COMUNAS DE VALDIVIA Y LANCO**



**INFORME** N°1 - Departamento Planes y Programas.

**ANT.** Visita a Terreno a Condominio de Vivienda Tutelada para el Adulto Mayor, comuna de Valdivia y Lanco, con fecha 24.04.2024.

**MAT.** Informe Técnico Departamento Planes y Programas al Condominio de Vivienda Tutelada para el Adulto Mayor, comuna de Valdivia y Lanco.

**ADJ** No hay

**Valdivia, 15.05.2024**

**INFORME TECNICO N°1  
VISITA INSPECCIÓN TÉCNICA 24.04.2024  
CONDOMINIOS DE VIVIENDAS TUTELADAS PARA EL ADULTO MAYOR  
COMUNAS DE VALDIVIA Y LANCO**

A solicitud del Servicio Nacional para el Adulto Mayor, Región de Los Ríos, la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, solicita a Serviu Los Ríos, mediante Ord. 214 del 01.03.2023 realizar una visita a terreno para elaborar un Informe Técnico respecto del Estado Actual de los Condominios de Viviendas Tuteladas, de las Comunas de Valdivia y Lanco, ambas terminadas en el año 2012.

Con fecha 24.04.2024, se realiza visita a terreno al Conjunto Viviendas Tuteladas de Lanco y con fecha de 25.04.2024, se realiza visita a Conjunto Viviendas Tuteladas de Valdivia.

A continuación, se presentan las observaciones técnicas de cada Condominio de Vivienda Tuteladas para el Adulto Mayor:

**I. CONDOMINIO DE VIVIENDA TUTELADA PARA EL ADULTO MAYOR – CVT VALDIVIA**


**1. Antecedentes Generales – CVT VALDIVIA:**




Nombre CVT	Nueva Esperanza
Dirección	Santa Inés 3681, Valdivia
Comuna	Valdivia
N° de viviendas	20 viviendas
Superficie	22 m2 por vivienda aprox. - Superficie terreno: 1.603 m2
Año de ejecución	2012
Nivel de Intervención	Mejoramiento

**2. Plano de Ubicación – CVT VALDIVIA:**








3. Observaciones Técnicas efectuada en la Visita a Terreno – CVT VALDIVIA



Vivienda N°	Espacio común exterior	
Observación	Paisajismo en moderadas condiciones y supuestas bancas en mal estado.	
Recomendación	Retirar “bancas” existentes e instalar bancas nuevas para exterior. Además, se recomienda agregar arbustos o arboles para sumar al paisajismo del espacio común.	


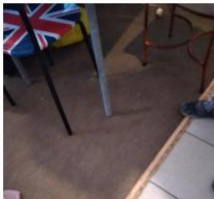
Vivienda N°	Sede	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>Suelo sede</u> Se siente espacio húmedo interior de la sede, se verifica humedad en radier. Cubrepiso desgastado, con rugosidades, lo que es peligroso para el andar de las personas.</li> <li>2) <u>Ventanas sede</u> Vidrios de marcos de PVC, vidrio simple.</li> <li>3) <u>Puertas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cerradura puerta sala lavado dañada</li> <li>- Puerta cocina no cierra, deformada</li> <li>- Cerradura puerta enfermería dañada y falta tope puerta.</li> <li>- Puerta oficina dañada y enchufe en mal estado.</li> <li>- Puerta salida emergencia 2 dañada.</li> </ul> </li> <li>4) <u>Baños</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ninguno de los baños cuenta con accesibilidad universal, además de que un baño no cumple ni siquiera con las normativas mínimas de accesibilidad.</li> </ul> </li> <li>5) <u>Rampa salida emergencia</u> Salida emergencia 1, rampa con mala ejecución y salida emergencia 2, sin rampa. Para accesibilidad universal.</li> <li>6) <u>Revestimiento externo</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hongos en revestimiento exterior</li> <li>- Puertas exteriores parte posterior en mal estado.</li> </ul> </li> </ol>	  
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) <u>Suelo sede</u> Cambiar revestimiento de piso, previa aplicación de impermeabilizante.</li> <li>2) <u>Ventanas sede</u> Cambiar a termo paneles.</li> <li>3) <u>Puertas</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambiar cerradura puerta lavado.</li> <li>- Cambiar puerta cocina.</li> <li>- Cambiar cerradura puerta enfermería.</li> <li>- Cambiar puerta oficina y cambiar enchufe en mal estado.</li> <li>- Cambiar puerta salida emergencia 2.</li> </ul> </li> <li>4) <u>Baños:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adaptar un baño en baño con accesibilidad universal.</li> </ul> </li> <li>5) <u>Rampa salida emergencia</u></li> </ol>	

	<p>Rehacer y hacer rampa para ambas salidas de emergencia.</p> <p>6) <u>Revestimiento externo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambiar revestimiento muros, pintura y el aislante térmico.</li> <li>- Cambiar marcos y puertas externas de parte posterior.</li> </ul>	
--	--	--





Vivienda N°	Vivienda en general	
Observación	<p>1) <u>Eléctrico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexiones eléctricas deficientes</li> </ul> <p>2) <u>Calefónt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calefónt al interior de la vivienda</li> </ul> <p>3) <u>Canaletas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Canaletas sucias</li> </ul> <p>4) <u>Puertas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puerta principal y trasera descuadrada que genera puente térmico.</li> <li>- Salida trasera no cuenta con ruta accesible y falta un peldaño por la altura.</li> <li>- Puerta baño, mide 60 cm y no es accesible.</li> <li>- No hay tope puertas</li> </ul> <p>5) <u>Ducha</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Receptáculo de ducha pequeño y poco accesible</li> </ul> <p>6) <u>Suelos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piso con cubre suelo, con desnivel con respecto a piso de cocina y baño, a excepción de viviendas N°1, 8, 12, 13, 14, 17.</li> </ul> <p>7) <u>Ventanas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventana baño no cierran bien y se escapa el calor.</li> <li>- Ventanas pvc, pero no termopanel, sin embargo, en buen estado.</li> </ul> <p>8) <u>Revestimiento</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deteriorado en ciertas zonas y con deterioro de aislación.</li> </ul>	  
Recomendación	<p>1) <u>Eléctrico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisar el sistema eléctrico, que por la fecha de ejecución se encuentra fuera de norma.</li> </ul> <p>2) <u>Calefónt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mover los calefónt al exterior y cambiando las tuberías en mal estado.</li> </ul> <p>3) <u>Canaletas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpiar canaletas, mantención.</li> </ul> <p>4) <u>Puertas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambiar puertas, pensando en que son puertas que dan a exterior y con grandes cambios de temperatura y lluvias.</li> <li>- Realizar ruta accesible y rampa o en caso de tener el espacio un peldaño que facilite el acceso.</li> <li>- Pensar un cambio de puerta o una puerta corredera.</li> <li>- Colocar tope puertas</li> </ul> <p>5) <u>Duchas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ampliar el espacio de las duchas con receptáculos "in situ", con uniones bien</li> </ul>	 

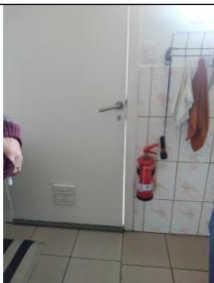
	<p>selladas</p> <p>6) <u>Suelos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambiar el cubre suelo por un piso vinílico, que genere una mayor aislación y mayor confort.</li> </ul> <p>7) <u>Ventanas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambiar ventanas del baño por batientes y de ser posible termopanel.</li> <li>- Cambiar por ventanas termopanel</li> </ul> <p>8) <u>Revestimiento</u></p> <p>Cambiar revestimiento exterior y aislación térmica.</p>	
--	--	--

Vivienda N°	CASA N°1	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Una de las cerámicas de la cocina se encuentra quebrada</li> <li>2) El enchufe doble de la sala de estar, se encuentra deteriorado</li> <li>3) Luz del baño parpadea, problema con la energía</li> <li>4) La cerradura de la puerta del baño se encuentra suelta</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Esta casa ya realizó el cambio de piso, de cubre suelo a cerámica, por lo que se podría ver arreglar la cerámica quebrada.</li> <li>2) Cambiar enchufe</li> <li>3) Revisar estado del sistema eléctrico</li> <li>4) Cambiar cerradura puerta baño.</li> </ol>	

Vivienda N°	CASA N°2	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) El calefónt a demás de encontrarse al interior de la casa, se encuentra en mal estado.</li> <li>2) La puerta principal además de estar descuadrada, tiene problemas porque se pasa la lluvia.</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ver la posibilidad de un nuevo calefónt, ver posibilidad de un calefónt eléctrico con el cual no habría problema de encontrarse al interior (analizar situación económica de cambiar de gas a electricidad)</li> <li>2) Cambiar puerta principal por una puerta que considere el factor climático del lugar y su orientación norte.</li> </ol>	


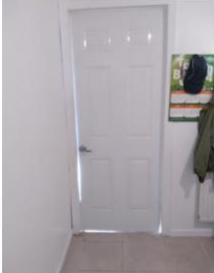
Vivienda N°	CASA N°3	
Observación	1) Llave monomando ducha no funciona	
Recomendación	1) Cambiar monomando ducha.	



Vivienda N°	CASA N°4	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Puerta principal filtración de lluvia</li> <li>2) Ventana baño no cierra completamente</li> <li>3) Puerta trasera descuadrada y permite ingreso de roedores.</li> <li>4) Wc sin tapa</li> <li>5) Falta cortina de ducha</li> <li>6) Falta sello ducha</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Cambiar puerta</li> <li>2) Cambiar ventana</li> <li>3) Cambiar puerta</li> <li>4) Color tapa para wc</li> <li>5) Cambiar a ducha in-situs con cortina y sellos.</li> </ol>	
Vivienda N°	CASA N°5	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Puerta principal deteriorada por humedad, le llega agua lluvia en forma directa. Además, roza en parte inferior.</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Cambiar puerta y marco</li> </ol>	
Vivienda N°	CASA N°6	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Problema cableado eléctrico.</li> <li>2) Enchufe deteriorado y sin tapa.</li> <li>3) Puerta principal deteriorada.</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Revisión eléctrica de la casa</li> <li>2) Cambiar enchufe</li> <li>3) Cambiar puerta y marco</li> </ol>	
Vivienda N°	CASA N°7	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Puerta principal deteriorada</li> <li>2) Cerradura baño deteriorada</li> <li>3) Calefónt en mal estado</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Cambiar puerta</li> <li>2) Cambiar puerta</li> <li>3) Cambiar calefónt</li> </ol>	
Vivienda N°	CASA N°8	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Puerta principal y puerta trasera deteriorada</li> <li>2) Enchufe principal y de la cocina deteriorados</li> <li>3) Mancha en el cielo al lado del calefónt</li> <li>4) Enchufe deteriorado sin tapa.</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Cambiar puertas</li> <li>2) Cambiar enchufes</li> <li>3) Revisar posibles filtraciones del techo</li> <li>4) Cambiar enchufes</li> </ol>	



Vivienda N°	CASA N°11	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) A esta vivienda, no le llega calor a los radiadores.</li> <li>2) Puerta principal deteriorado</li> <li>3) Manchas en el revestimiento en cielos y muros</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Revisar estado de los radiadores y si corresponde una limpieza o recambio.</li> <li>2) Cambiar puerta</li> <li>3) Revisar si es necesario cambiar revestimiento y volver a pintar.</li> </ol>	

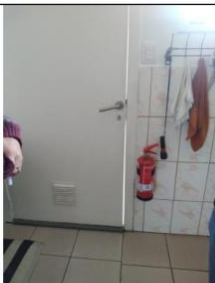
Vivienda N°	CASA N°12	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Casa con reparaciones por SENEMA (nivelación piso, mejoras baño y cambio puerta salida patio)</li> <li>2) Puerta principal deteriorada</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>2) Cambiar Puerta</li> </ol>	

Vivienda N°	CASA N°13	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Puerta trasera descuadrada</li> <li>2) Problemas eléctricos</li> <li>3) Problema con la ducha</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Cambiar puerta</li> <li>2) Revisar red eléctrica</li> <li>3) Cambiar receptáculo in situs</li> </ol>	

Vivienda N°	CASA N°14	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Casa con reparaciones por SENEMA (nivelación piso, mejoras baño y cambio puerta salida patio)</li> <li>2) Puerta principal deteriorada</li> <li>3) Enchufe en mal estado</li> </ol>	 
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>2) Cambiar puerta</li> <li>3) Cambiar enchufe</li> </ol>	


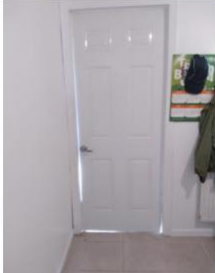
Vivienda N°	CASA N°9	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Enchufe cocina quemado</li> <li>2) Fisura pared baño</li> <li>3) Base pie de ducha rota</li> <li>4) Puerta baño topa con el piso</li> <li>5) Cerradura baño deteriorada</li> <li>6) Muro exterior con deterioro, puente térmico.</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Cambiar enchufe</li> <li>2) Cambiar plancha pared</li> <li>3) Cambiar ducha a in situs</li> <li>4) Cambiar puerta baño</li> <li>5) Cambiar cerradura</li> <li>6) Cambiar recubrimiento muro exterior</li> </ol>	

Vivienda N°	CASA N°10	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) A esta vivienda, no le llega calor a los radiadores.</li> <li>2) Puerta principal deteriorada</li> <li>3) Enchufe al lado de la puerta deteriorado</li> <li>4) Cerradura puerta deteriorada</li> <li>5) Hongo en cielo al lado de la ventana</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Revisar estado de los radiadores y si corresponde una limpieza o recambio.</li> <li>2) Cambiar puerta</li> <li>3) Cambiar enchufe</li> <li>4) Cambiar cerradura puerta</li> <li>5) Revisar y cambiar plancha.</li> </ol>	



Vivienda N°	CASA N°11	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) A esta vivienda, no le llega calor a los radiadores.</li> <li>2) Puerta principal deteriorado</li> <li>3) Manchas en el revestimiento en cielos y muros</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Revisar estado de los radiadores y si corresponde una limpieza o recambio.</li> <li>2) Cambiar puerta</li> <li>3) Revisar si es necesario cambiar revestimiento y volver a pintar.</li> </ol>	

Vivienda N°	CASA N°12	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Casa con reparaciones por SENEMA (nivelación piso, mejoras baño y cambio puerta salida patio)</li> <li>2) Puerta principal deteriorada</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>2) Cambiar Puerta</li> </ol>	

Vivienda N°	CASA N°13	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Puerta trasera descuadrada</li> <li>2) Problemas eléctricos</li> <li>3) Problema con la ducha</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Cambiar puerta</li> <li>2) Revisar red eléctrica</li> <li>3) Cambiar receptáculo in situs</li> </ol>	


Vivienda N°	CASA N°14	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Casa con reparaciones por SENEMA (nivelación piso, mejoras baño y cambio puerta salida patio)</li> <li>2) Puerta principal deteriorada</li> <li>3) Enchufe en mal estado</li> </ol>	 
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>2) Cambiar puerta</li> <li>3) Cambiar enchufe</li> </ol>	

Vivienda N°	CASA N°15	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Puerta descuadrada, permitiendo el ingreso de roedores</li> <li>2) Ducha no funciona</li> <li>3) Cerradura puerta baño en mal estado.</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Cambiar puerta</li> <li>2) Cambiar ducha a in-situs</li> <li>3) Cambiar cerradura puerta baño</li> </ol>	

Vivienda N°	CASA N°16	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Radiador living no funciona</li> <li>2) Calefónt no funciona correctamente</li> <li>3) Enchufe deteriorado</li> <li>4) Puerta exterior descuadrada</li> <li>5) Ventana celosía baño no cierra correctamente</li> <li>6) Fisura pared baño</li> <li>7) Cerradura puerta baño deteriorada</li> <li>8) Manchas de hongos en cielo</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Revisar radiador y ver si corresponde cambiar o solo necesita limpieza.</li> <li>2) Revisar calefónt y ver si corresponde cambio.</li> <li>3) Cambiar enchufe</li> <li>4) Cambiar puerta exterior</li> <li>5) Cambiar ventana baño</li> <li>6) Revisar si cambiar plancha o solo empastar y pintar.</li> <li>7) Cambiar cerradura</li> <li>8) Revisar si cambiar plancha o solo empastar y pintar.</li> </ol>	

Vivienda N°	CASA N°17	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Radiador no funcionan correctamente</li> <li>2) Puerta principal deteriorado</li> <li>3) Wc cadena mala</li> <li>4) Enchufes sueltos</li> <li>5) Puerta baño desajustados</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Revisar radiador y ver si es solo limpieza o necesita cambio de equipo.</li> <li>2) Cambiar puerta principal</li> <li>3) Cambiar cadena Wc</li> <li>4) Cambiar enchufes sueltos</li> <li>5) Cambiar puerta baño</li> </ol>	

Vivienda N°	CASA N°18	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Puerta principal deteriorada</li> <li>2) Ventana baño no cierra</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Cambiar puerta principal</li> <li>2) Cambiar ventana baño</li> </ol>	

Vivienda N°	CASA N°19	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Casa con reparaciones por SENEMA (nivelación piso, mejoras baño y cambio puerta salida patio)</li> <li>2) Puerta principal y trasera descuadrada</li> <li>3) Tubo ventilación de baño cortado, por techumbre</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>2) Cambiar puertas</li> <li>3) Cambiar tubo de ventilación</li> </ol>	

Vivienda N°	CASA N°20	
Observación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Puerta exterior descuadrada</li> <li>2) Enchufes no funcionan correctamente</li> <li>3) No funciona conexión a agua fría.</li> </ol>	
Recomendación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Cambiar puerta</li> <li>2) Cambiar enchufes</li> <li>3) Revisar las conexiones de agua fría.</li> </ol>	

#### 4. Conclusiones

A modo general debe haber un recambio de los siguientes elementos: pavimentos en todas las viviendas, puertas exteriores, muros exteriores que no tengan protección tipo alero cubierto.

Se deben revisar todas las instalaciones eléctricas y artefactos sanitarios.

Se debe construir radier continuo, modo pasillo, en patio trasero.

PARTIDA	DETALLE	CASAS
<b>Bancas exteriores</b>	Para el área común se plantean la incorporación de 2 o 4 bancas en remplazo de las actuales.	Área exterior común
<b>Piso vinílico</b>	Para las zonas que actualmente están con cobre suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sede</li> <li>- Casas exceptuando las casas 1-8-12-13-14-17-19 que ya se les cambio el cobre suelo por cerámico.</li> </ul>
<b>Puertas exteriores</b>	Cambiar puertas exteriores por puertas resistentes a la lluvia y con ventilación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sede, son 3 puertas de acceso y dos exteriores.</li> <li>- Todas las casas, la puerta principal y trasera.</li> </ul>
<b>Baño universal sede</b>	El baño junto a la bodega se recomienda adaptar con accesibilidad universal.	- sede
<b>Accesibilidad universal</b>	Rampas para los accesos o una bajada con peldaños y por detrás de las casas sumar un radier de circulación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sede</li> <li>- Casas</li> <li>- Circulación exterior</li> </ul>
<b>Revestimiento Exterior</b>	Cambiar el revestimiento existente, por un revestimiento que resista mejor la lluvia, como fibrocemento, acompañamiento de un mejoramiento de la aislación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sede</li> <li>- Casas</li> </ul>
<b>Ventanas</b>	Cambiar ventanas simples por termopanel, en especial ventanas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sede</li> <li>- casas</li> </ul>

	de los baños de las casas.	
<b>Duchas accesibles</b>	Cambiar duchas con receptáculos por duchas in situs.	- Casas, exceptuando 12-14-19 que ya realizaron ese cambio.
<b>Red eléctrica</b>	Revisar red eléctrica y cambiar enchufes	- Sede - casas
<b>Calefónt</b>	Cambiar calefónt en mal estado	- casa 2-7-16
<b>Puerta baño</b>	Cambiar cerradura puerta baño y de ser posible cambiar a puerta corredera para mayor accesibilidad.	- casas
<b>Wc</b>	Tapa wc para la casa 4 y cadena de wc para la casa 17.	- Casa 4 y 17
<b>Pintura interior</b>	Pintura interior para las zonas con recambio de planchas.	- Casas



<b>Radiadores</b>	Revisar la red de radiadores que se encuentra en desuso, y retirar radiadores que quedan en las casas.	- Casas
<b>Red alcantarilla y agua potable</b>	Revisar la tubería y cambiar cañería en mal estado. También aquí se sumaría la cámara que se encuentra sin tapa.	- Exterior - Casas

Firman para constancia:

**Heidi Martin  
Moreno**  
Firmado digitalmente por  
Heidi Martin  
Moreno  
**HEIDI MARTIN MORENO**  
SECCIÓN EVALUACIÓN PROYECTOS CIUDAD  
SERVIU REGIÓN DE LOS RÍOS

**María Jose  
Manriquez  
Silva**  
Firmado digitalmente  
por María Jose  
Manriquez Silva  
Fecha: 2024.06.25  
15:17:48 -04'00'  
**MARÍA JOSE MANRÍQUEZ SILVA**  
SECCIÓN EVALUACIÓN PROYECTOS CIUDAD  
SERVIU REGIÓN DE LOS RÍOS

Distribución  
- Destinatario  
- Archivo Of. Partes SEREMI MINVU XIV REGIÓN  
- Archivo DPP SEREMI MINVU XIV REGIÓN  
- Archivo Inspección Técnica de Serviu Los Ríos.

- PROTOCOLO PLAN DE CONSERVACIÓN PROGRAMA CONDOMINIO DE VIVIENDAS TUTELADAS XIV REGIÓN DE LOS RÍOS  
CVT LANCO – CVT VALDIVIA

**PROTOCOLO PLAN DE CONSERVACIÓN PROGRAMA CONDOMINIO DE  
VIVIENDAS TUTELADAS XIV REGIÓN DE LOS RÍOS  
CVT LANCO – CVT VALDIVIA**

El siguiente documento viene a otorgar las indicaciones que deberán ser llevadas a cabo cuando se ejecute el plan de conservación de viviendas en el CVT de Lanco y CVT de Valdivia por la entidad encargada de la ejecución de las obras en coordinación con los operadores del programa y SENAMA Los Ríos.

Se propone la reparación de dos viviendas en paralelo, para lo cual se deberá desarrollar el trabajo en una vivienda de una persona mayor con red de apoyo familiar y en una vivienda de una persona mayor sin red de apoyo familiar.

Ubicación persona mayor con red de apoyo familiar: se derivará a la persona mayor al domicilio del tutor o persona significativa por el período que duren las obras en su vivienda, dejando sus enseres alojados en sede comunitaria para favorecer el trabajo de los maestros.

Ubicación persona mayor sin red de apoyo familiar: se realizará la facilitación de un espacio ubicado al interior de sede comunitaria, el cual consta de un dormitorio y que contiene espacio para ubicar una cama además de acceso a baño privado. Asimismo, se otorgará acceso a la cocina de la sede comunitaria para la preparación de alimentos de cada persona mayor que se deba alojar en este espacio. Ver anexo 1 para CVT Lanco. Ver anexo 2 para CVT Valdivia.

**Consideraciones:**

Se deberá contemplar la reparación de una vivienda a la vez en relación con las personas mayores sin red de apoyo, lo anterior porque solo se cuenta con disponibilidad de alojar a una persona en sede comunitaria.

En el caso de aquellos que cuenten con red de apoyo familiar, se podrán reparar más de una vivienda a la vez, según corresponda, respecto al espacio disponible en sede comunitaria para guardar enseres de las personas mayores.

Cabe destacar que para el desarrollo de las obras en cada una de las viviendas es imperante desarrollar el traslado de la persona mayor habitante y sus enseres a otro espacio, por lo anterior se debe contemplar apoyo humano el cual se coordinará por medio del operador del programa en cada uno de los CVT, pudiendo considerar voluntariados, profesionales del dispositivo, tutores y/o personas significativas.

En el caso de existir una vivienda que no se encuentre otorgada a alguna persona mayor y por lo cual se encuentre desocupada, esta podrá ser utilizada para alojar a cualquier persona mayor que resida en cada CVT, por lo cual se sugiere desarrollar la conservación de las viviendas en este lugar en primera instancia. Cabe destacar que la información de viviendas desocupadas no se puede manifestar en este documento debido a que puede existir rotación de asignatarios desde la fecha elaborada de este protocolo y la fecha en que se desarrollen las obras, ya sea por desistir del beneficio o fallecimiento.

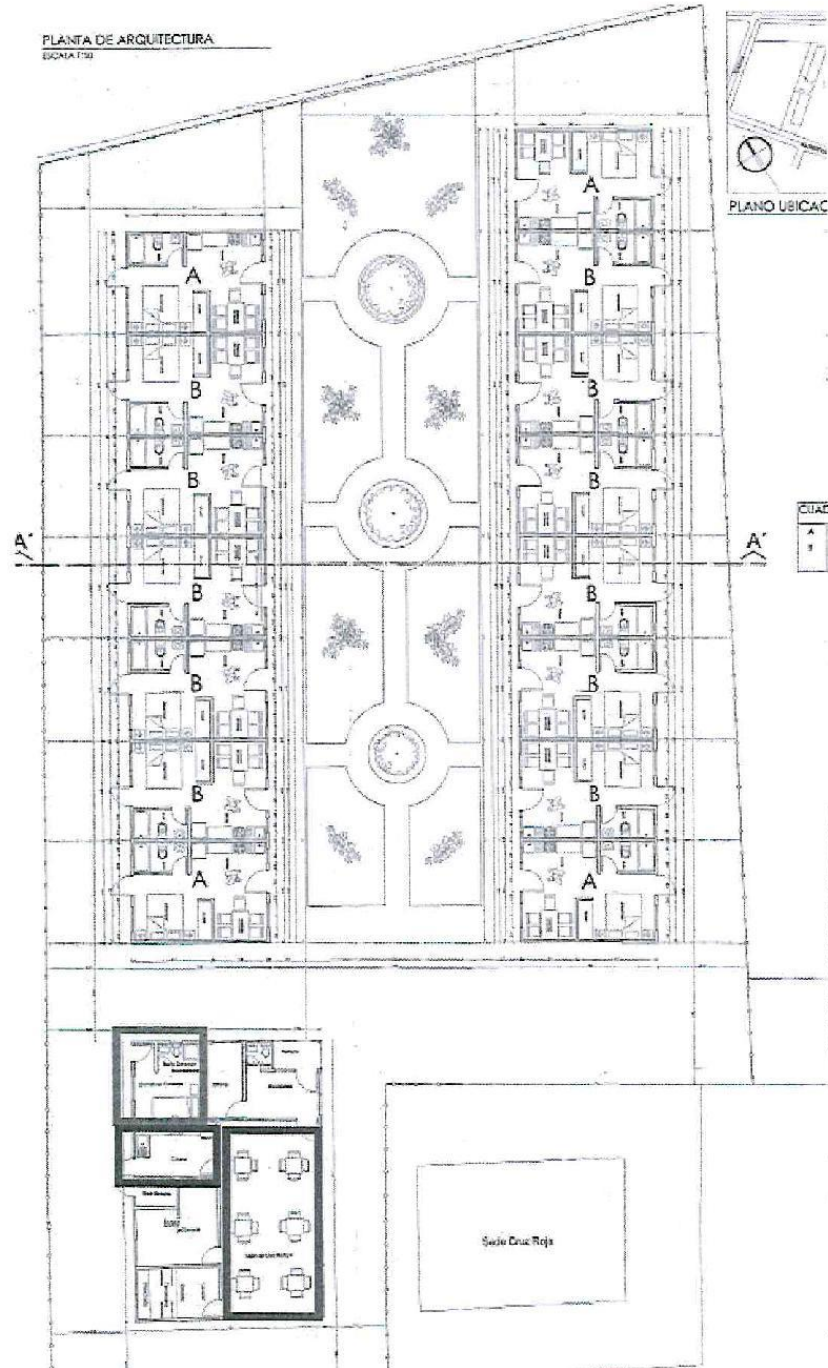
Contacto CVT Lanco: [cvtlanco@gmail.com](mailto:cvtlanco@gmail.com)

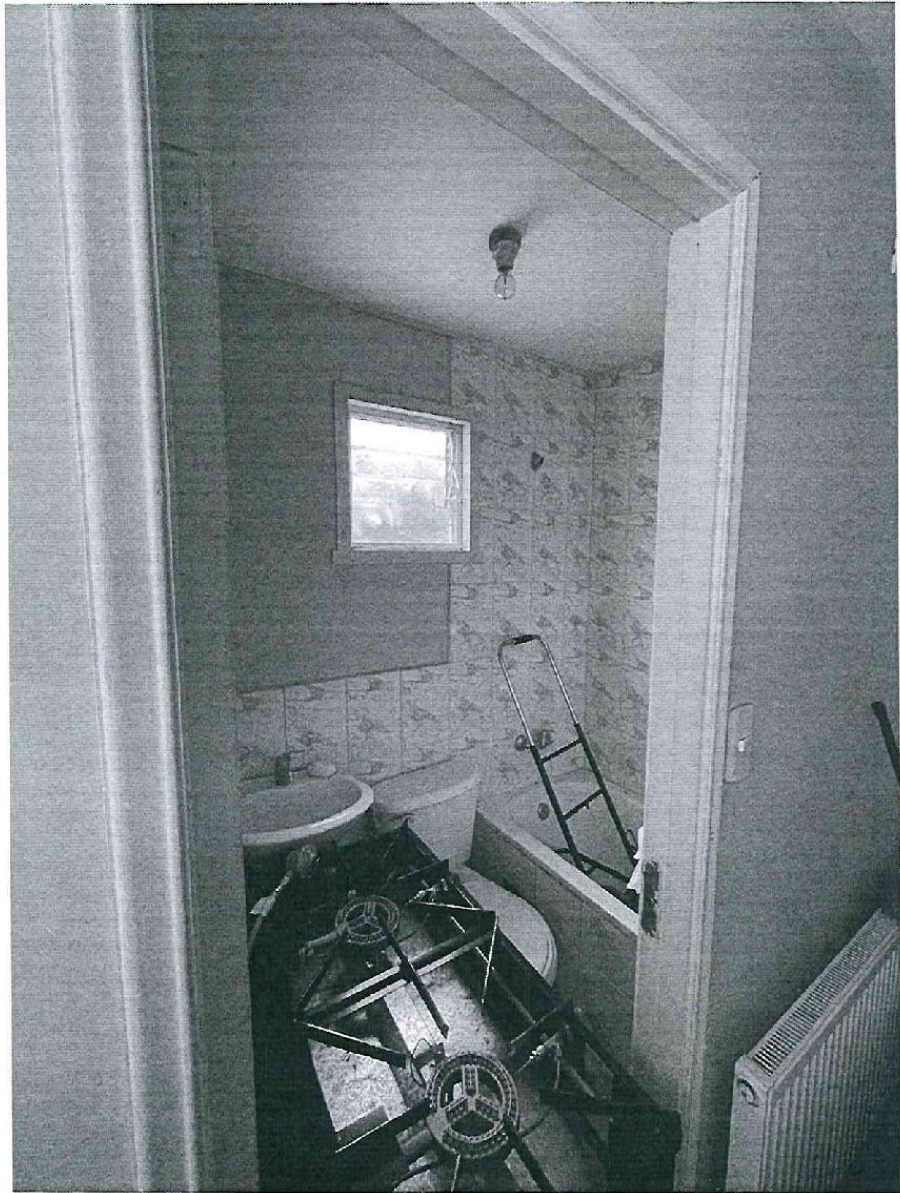
Contacto CVT Valdivia: [valdivia@revivir.cl](mailto:valdivia@revivir.cl)

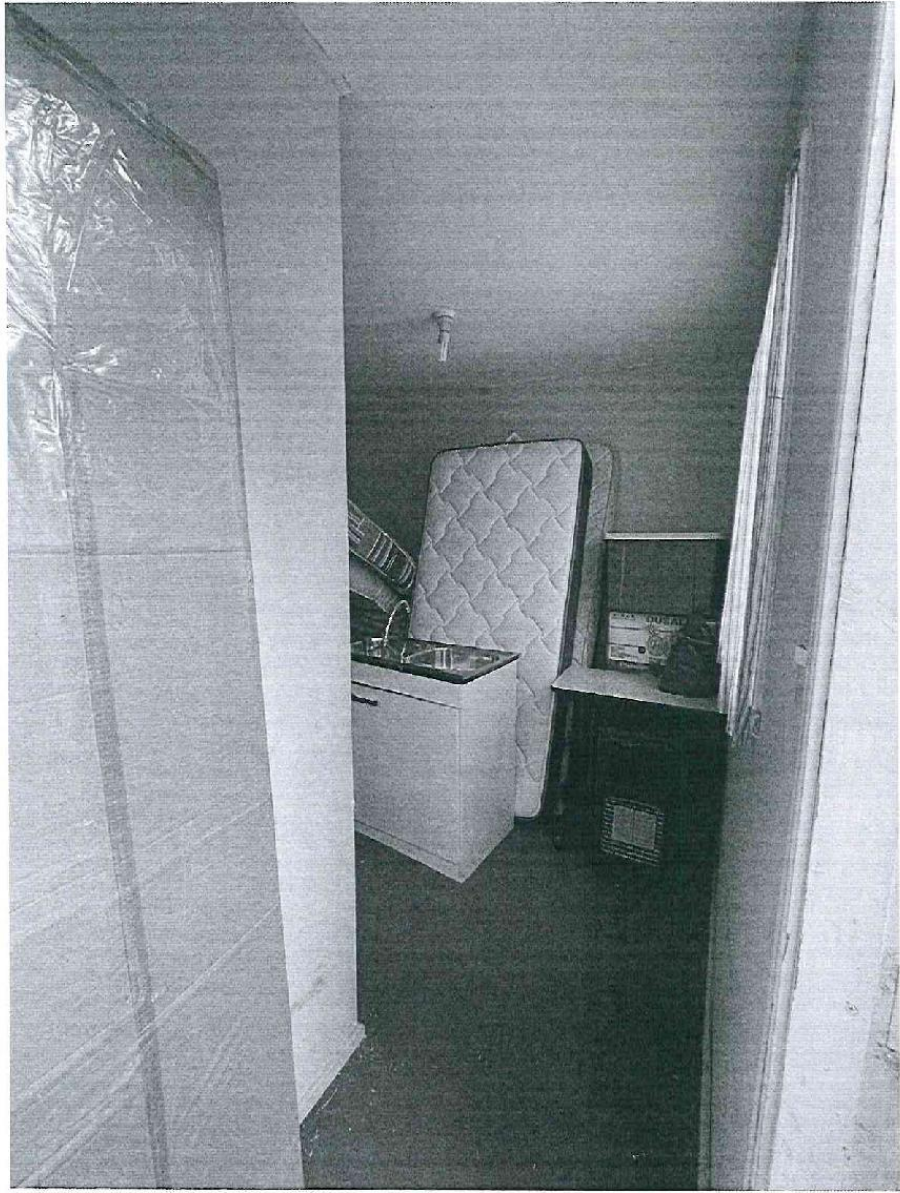
Fecha elaboración: 16/05/2024.

**Anexo 1 (CVT Lanco)**

Verde: habitación completa con acceso a baño privado para alojar a persona mayor sin red de apoyo familiar; Azul: cocina de sede comunitaria para preparación de alimentos de persona mayor sin red de apoyo familiar; Rojo: espacio común sede comunitaria para ubicar enseres de personas mayores.

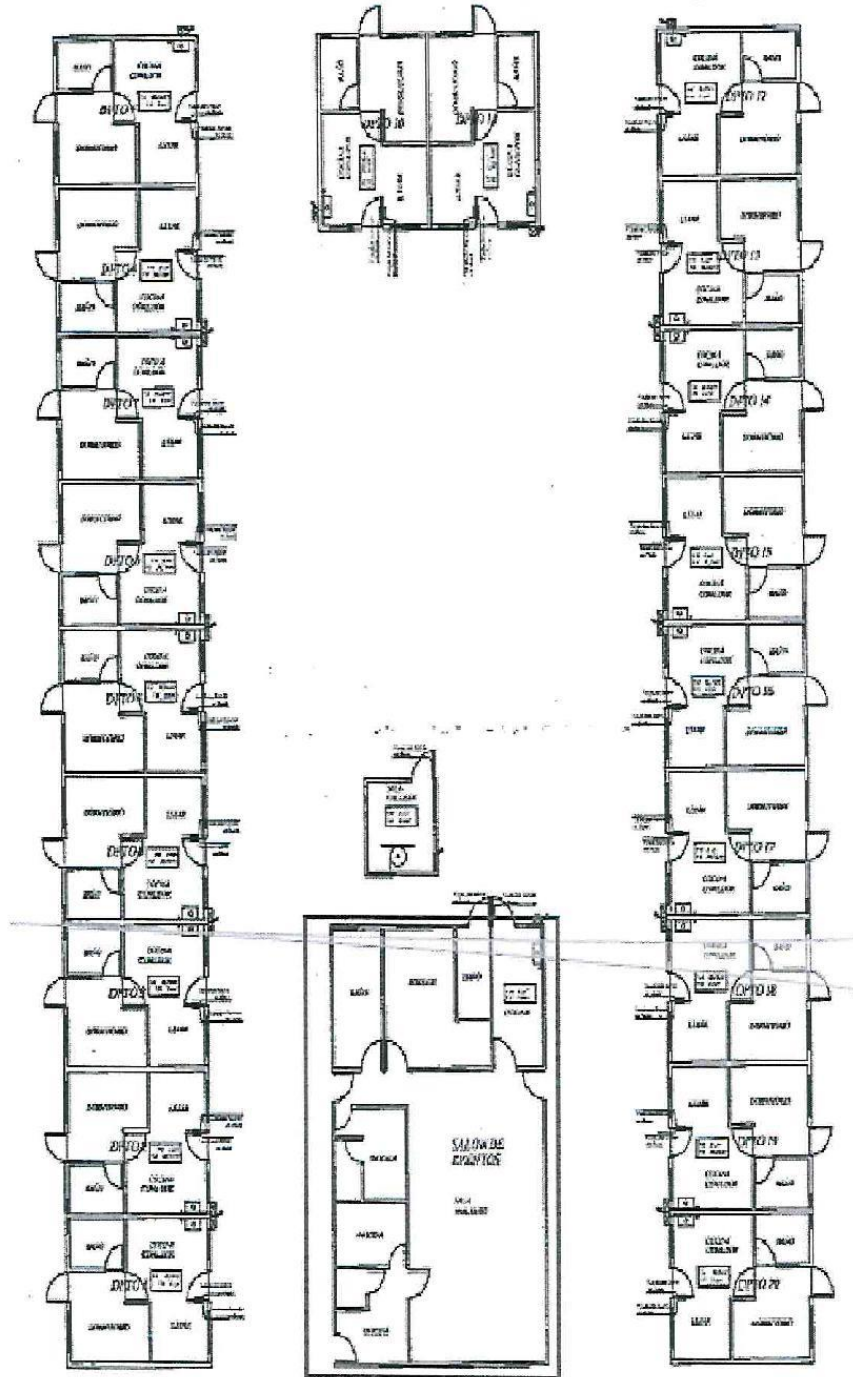


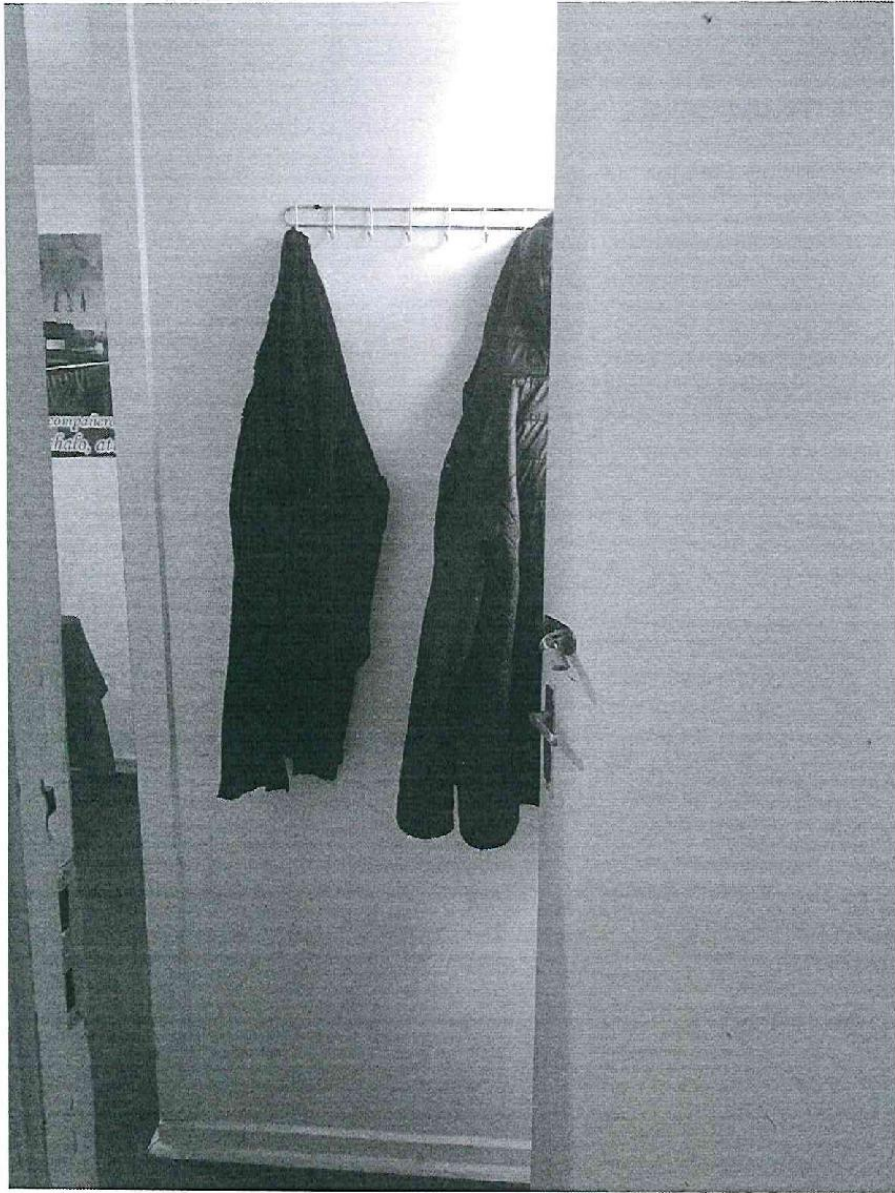




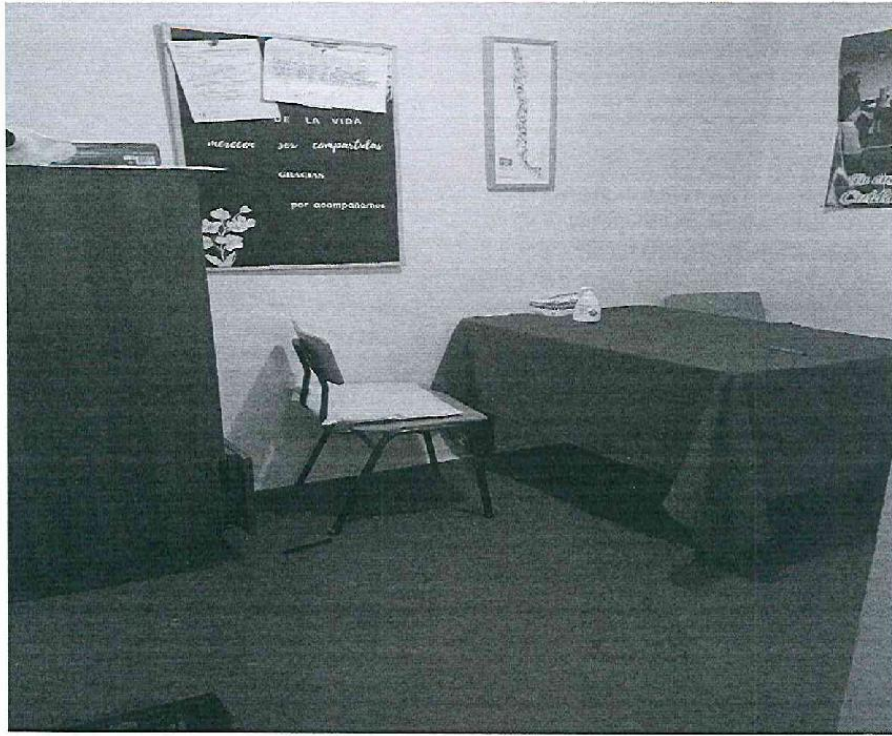
Anexo 2 (CVT Valdivia)

Rojo: sede comunitaria o sala de eventos para alojar a persona mayor sin red de apoyo familiar.









**Francisco Peñailillo Ossa**

Encargado Regional Programa Condominio de Viviendas Tuteladas

SENAMA Región de Los Ríos

4. De acuerdo a lo establecido en los artículos 18,19 y 20 de la Ley N° 19.886, el llamado a licitación pública que por este acto se autoriza, y todas las acciones inherentes a ésta, deberán publicarse en el sistema de información de compras y contratación pública [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), en los términos dispuestos en los citados artículos.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE, TRANSCRÍBASE Y PUBLÍQUESE LA PRESENTE RESOLUCIÓN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).**

**JORGE HERVIA ZAMUDIO  
DIRECTOR(S)  
SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN REGIÓN DE LOS RÍOS**

**JHZ / RVP / ROM/ PMR/ ASR /jnr**

**TRANSCRIBIR A:**

- |                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1. Sección de Licitaciones y Costos | SERVIU Región de Los Ríos. |
| 2. Sección Partes                   | SERVIU Región de Los Ríos. |