

ANEXO 1: Capítulo Primero, proyectos de Equipamientos Comunitarios. Programa de Mejoramiento de Viviendas y Barrios DS27

I. Presentación de Proyectos a SERVIU: Antecedentes.

Las Entidades Patrocinantes deberán presentar los siguientes antecedentes como parte de la Carpeta del Proyecto. La reiteración de parte de los documentos requeridos, en cada uno de los puntos establecidos a continuación, implica efectivamente la presentación de estos en el repositorio digital del área técnica, legal y administrativa, a fin de que cada equipo pueda procesar la revisión del proyecto.

a) Antecedentes para Revisión de Aspectos Técnicos Constructivos:

- a. Formulario de presentación de proyecto.
- b. Diagnóstico técnico constructivo.
- c. Memoria explicativa del Proyecto, según formato tipo proporcionado por el MINVU.
- d. Especificación Técnica General del Proyecto.
- e. Presupuesto de Obras aprobado por el postulante.
- f. Plano de ubicación y emplazamiento de las obras a ejecutar.
- g. Análisis de Precios Unitarios, cuando corresponda.
- h. Archivo Fotográfico Digital.
- i. Permiso de Edificación, cuando corresponda.
- j. Proyecto de especialidades, cuando corresponda.
- k. Planimetría, que incluya plantas, cortes, elevaciones y detalles del proyecto de según la tipología que corresponda (de estructura y arquitectura).
- l. Memoria de cálculo cuando corresponda.
- m. Informe de suelos cuando corresponda.
- n. Informe de factibilidades de Servicios.
- o. Nómina de Contratos de obra de cualquier naturaleza que esté ejecutando el contratista.
- p. Fotocopia Resolución que Aprueba Convenio Marco Entidad Patrocinante.
- q. Vigencia Entidad Patrocinante (www.registrostecnicos.cl).
- r. Vigencia de la inscripción de la Constructora en el registro nacional de contratistas (www.registrostecnicos.cl).
- s. Declaración jurada de la Entidad Patrocinante indicando que no cuenta con servicios y/o productos de Asistencia Técnica pendientes.
- t. Nómina de Contratos de obra de cualquier naturaleza que esté ejecutando el contratista.

b) Antecedentes para Revisión de Aspectos Jurídicos:

- a. Formulario de presentación de proyecto.
- b. Contrato de Construcción autorizado ante Notario Público, según modelo tipo preparado por el SERVIU.
- c. Contrato de Prestación de Servicios de Asistencia Técnica entre el presidente del Comité y la Entidad Patrocinante, autorizado ante Notario Público (según modelo SERVIU)
- d. Fotocopia vigente de Cédula de Identidad del Representante Legal del Grupo.
- e. Fotocopia del RUT de la Organización.
- f. Certificado de personalidad jurídica vigente y copia de estatuto vigente.
- g. Copia del acta de asamblea ordinaria de los socios mediante la cual aprueban el proyecto, y que incluya nómina de asistentes o en su efecto cartas individuales de aprobación.
- h. Para proyectos de Construcción de Edificaciones Comunitarias en terrenos de propiedad fiscal, municipal o de la Organización, Certificado de Hipotecas y Gravámenes, que acredite que la propiedad no presenta inconveniente legal para ser intervenida a través del Programa.
- i. Certificado de no expropiación, cuando corresponda.
- j. Acta de Sesión del Concejo Municipal en que conste el compromiso de mantención de las respectivas obras, al tratarse de proyectos dirigidos a intervenir un bien nacional de uso público (BNUP) o un inmueble de propiedad municipal, según corresponda.
- k. Autorización del propietario, del Alcalde con acuerdo del Consejo Municipal o de las entidades que corresponda, para realizar las obras incluidas en el proyecto presentado, acreditando la propiedad mediante un Certificado de Dominio Vigente.
- l. Certificado del DOM para acreditar la calidad de Bienes Nacionales de Uso Público (BNUP) no inscritos en el registro del Conservador de Bienes Raíces respectivo, cuando corresponda.
- m. Autorización del comodatario, en que se indique expresamente la posibilidad de efectuar las obras consideradas por el proyecto, adjuntando el contrato de Comodato, según corresponda.

c) Antecedentes para Revisión de Aspectos Sociales

- a. Formulario de presentación de proyecto.
- b. Fotocopia vigente de Cédula de Identidad del Representante Legal del Grupo.
- c. Fotocopia del RUT de la Organización.
- d. Acta de asamblea de Difusión a las familias de los Aspectos del Programa, sus Derechos y Deberes.
- e. Acta y registro de las actividades de socialización del diagnóstico comunitario elaborado, sus contenidos y priorización de proyectos a realizar.
- f. Acta de asamblea y registro de la actividad en el cual se indica que el comité aprueba el proyecto constructivo.

- g. Acreditación de los aportes adicionales: Vale vista; depósito a plazo o acta del Consejo Municipal, según corresponda.
- h. Listado de los adherentes al proyecto, con sus respectivas direcciones y N° de Rol del SII.
- i. Carta de apoyo al proyecto.
- j. Declaración jurada en que la organización postulante acepta el uso del respectivo equipamiento comunitario a otras organizaciones (para proyectos de construcción y/o Mejoramiento de Edificaciones Comunitarias).
- k. Diagnóstico Técnico Constructivo.
- l. Certificado Municipal que indique que las obras a ejecutar no se encuentran financiadas por otra Entidad.
- m. Carta compromiso de Plan de uso y mantención.

II. Requerimientos mínimos para proyectos de Equipamientos Comunitarios Sustentables.

a) Requerimientos mínimos para Edificaciones Comunitarias Sustentables

1. SALUD Y BIENESTAR	Calidad del ambiente interior	Confort lumínico y visual	Iluminación natural	Mínimo de sustentabilidad
			Vista al exterior	Mínimo de sustentabilidad
	Bienestar en operación	Plan de uso y mantención	Plan de uso y mantención para edificación sustentable	Mínimo de sustentabilidad
2. ENERGÍA	Mejora térmica prescriptiva	Envolvente térmica y ventilación	Envolvente térmica y ventilación	Mínimo de sustentabilidad
		Infiltraciones	Sellos en uniones y encuentros	Mínimo de sustentabilidad
3. AGUA	Minimización de consumo desde el diseño	Consumo interno de agua	Artefactos sanitarios eficientes	Mínimo de sustentabilidad
4. MATERIALES Y RESIDUOS	Gestión y monitoreo de residuos de construcción	Gestión y monitoreo de residuos de construcción y demolición	Gestión y monitoreo de residuos de construcción y demolición	Mínimo de sustentabilidad
5. IMPACTO AMBIENTAL	Minimización de emisiones a la atmósfera	Minimización de emisiones a la atmósfera	Plan de gestión ambiental en obras	Mínimo de sustentabilidad
	Proceso de diseño integrado	Proceso de diseño integrado	Condiciones para un proceso de diseño integrado	Mínimo de sustentabilidad
6. ENTORNO INMEDIATO	Movilidad sustentable	Transporte sustentable	Estacionamiento para bicicletas	Mínimo de sustentabilidad

b) Requerimientos mínimos para Espacios Públicos y Áreas Verdes Sustentables.

Requerimientos de Sustentabilidad para Espacios Públicos		TIPO DE PROYECTO			
		I Plazoleta	II Plaza Menor	III Plaza Mayor	IV Platabanda
1. CATEGORÍA N°1 CONFORT Y SEGURIDAD					
1.1 Proveer Espacios Confortables					
1.1.1	Protección frente a lluvia y viento	O	O	O	V
1.2 Proveer Espacios Seguros					
1.2.3	Mobiliario Seguro	O	O	O	V
2. CATEGORÍA N°2 ENTORNO INMEDIATO					
2.1 Promover el uso de la bicicleta					
2.1.1	Biciestacionamientos	O	O	O	V
3. CATEGORÍA N°3 RELACIÓN CON LA COMUNIDAD					
3.2 Aumentar la vida útil de los Espacios Públicos					
3.2.1	Plan de uso, cuidado y mantención	O	O	O	O
5. CATEGORÍA N°5 ECOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD					
5.1 Conservación de ecología y Biodiversidad					
5.1.1	Diseños de bajo impacto ecosistémico	O	O	O	O
6. CATEGORÍA N°6 IMPACTO AMBIENTAL					
6.2 Reducción de contaminación lumínica en el sitio					
6.2.1	Contaminación lumínica	O	O	O	O
7. CATEGORÍA N°8 MATERIALES Y RESIDUOS					
7.2 Promover la valorización durante la operación					
7.2.1	Contenedores de reciclaje	O	O	O	V

III. Cálculo térmico para ventanas según NCh 3137-1

Cálculo térmico para ventanas según NCh 3137-1

Características generales:

Ancho total: mm

Alto total: mm

Área total ventana, Aw: m²

Proporción marco vidrio:

⊗ Alternativa 1:

○ Alternativa 2:

○ Alternativa 3:

Área vidrio, Ag: m²

Factor de marco:

Altura de marco: mm

Área marco, Af: m²

Área vidrio, Ag: m²

Configuración:

Largo de junta operable:

Por defecto

Valor usuario

Tipo abertura:

Especificaciones marco y vidrio:

Tipo de marco:

Tipo de vidriado:

Transmitancia térmica marco, Uf:

Por defecto

Valor usuario W/m²K

Transmitancias térmicas:

Marco:

Uf = $\left[\frac{W}{m^2 K} \right]$

Vidriado:

Ug = $\left[\frac{W}{m^2 K} \right]$

Efecto marco-espaciador-vidriado:

$\Psi_g =$ $\left[\frac{W}{mK} \right]$

Resultado:

Transmitancia térmica total de la ventana, Uw

$\left[\frac{W}{m^2 K} \right]$

Marco

0%

Vidriado

0%

Espaciado

0%

Aporte:

Condiciones de cálculo:

Fecha:

Nombre y firma Profesional:

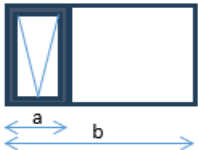
INSTRUCCIONES DE USO

Introducción:
La presente herramienta de cálculo ha sido preparada por la DITEC del MINVU basada en NCh3137-1.Of2008 con el objeto de facilitar la acreditación o verificación de cumplimiento de requisitos de transmitancia térmica de elementos de fachada como ventanas y puertas vidriadas utilizadas en vivienda, recintos de salud y/o educación, que no sean del tipo muro cortina.

Características generales:
Se deben ingresar las dimensiones principales de la ventana en milímetros, con lo cual la planilla entregará la superficie total en metros cuadrados. Para indicar la proporción de marco y vidrio se presentan tres alternativas:

- Alternativa 1: Se ingresa directamente la superficie total de vidrio, en metros cuadrados. Se recomienda elegir esta alternativa en el caso de ventanas que se compongan de varios paños (por ej. 1 paño fijo inferior y 2 paños proyectantes superiores). La superficie de marco se determina restando a la superficie total la superficie de vidrio ingresada;
- Alternativa 2: Se ingresa el factor de marco, correspondiente a la razón entre la superficie de vidrio y la superficie total, de la cual se derivan las superficies de marco y de vidrio;
- Alternativa 3: Se ingresa la altura de marco vista en elevación. Al tratarse de ventanas donde una de las hojas es fija y la otra móvil, considerar la altura de marco como la del paño fijo. La planilla estima la superficie de vidrio en función de la configuración y tipo de apertura y con ella se deriva la superficie de marco.

Se debe seleccionar el tipo de configuración de ventana de entre las alternativas disponibles. Dependiendo de la opción de configuración elegida, el usuario debe seleccionar el tipo de cierre de entre las alternativas disponibles. Si posee una hoja fija y otra móvil, se permite ingresar la proporción aproximada que representa el paño con la hoja móvil respecto del total de la ventana (por defecto 50%) como se muestra a continuación:



proporción = a/b

Especificaciones marco y vidrio:

Se debe indicar mediante listas desplegables el tipo de marco y vidriado de la ventana, los cuales harán aparecer nuevas opciones:

*En el caso de los marcos:

-Al seleccionar el tipo "madera" se debe indicar la profundidad o el espesor total del marco. En caso de no ingresar un valor, se asumirá una profundidad de 50 mm. Para el cálculo se considera una madera "dura", de unos 700 kg/m³, según la norma.

-Al seleccionar "Metal con RPT" (RPT = rotura de puente térmico) se debe indicar la mínima separación entre las caras opuestas del perfil metálico que corresponda, tal como se explica en el Anexo D de la norma. En caso de no ingresar un valor, se asumirá una separación de 10 mm.

-Para el caso de marcos de PVC, se considerará un perfil hueco con dos cámaras vacías, con un ancho mínimo de 5 mm, según Anexo D de la norma.

*En el caso de vidrios:

-Al seleccionar vidrio simple, se debe indicar el espesor del vidrio y si es del tipo común o posee una lámina de baja emisividad

-En el caso de DVH (doble vidriado hermético), se deben indicar los espesores de ambos vidrios y el espesor del espaciador, así como si el vidrio es del tipo común o posee una lámina de baja emisividad.

Al completar la información anterior la planilla obtendrá los valores por defecto de Transmitancia térmica del marco, vidrio y la transmitancia térmica lineal del efecto marco-espaciador-vidrio. Si el usuario dispone de cálculos o ensayos específicos puede ingresar valores en las casillas correspondientes. Del mismo modo, la planilla estimará el perímetro de contacto entre el vidrio y el marco, en función de sus dimensiones, configuración y el tipo de cierre. No obstante, en aquellos casos donde la ventana tiene una configuración más compleja (por ejemplo una ventana compuesta por más de 2 paños), se permite ingresar un valor calculado por el usuario.

Transmitancias térmicas:

Aquí se indicarán los valores obtenidos de transmitancia térmica para el marco y vidrio en [W/m²K] y la transmitancia térmica lineal del efecto marco-espaciador-vidrio. Cuando se trate de ventanas con vidrio simple, este último efecto se desprecia.

Resultado:

Se muestra la transmitancia térmica total de la ventana, que cual se calcula como:

$$U_w = \frac{U_f A_f + U_g A_g + \Psi_g l_g}{A_f + A_g}$$

en que:

U_w : Transmitancia térmica de la ventana en [W/m²K]

U_f : Transmitancia térmica de la superficie de marco en [W/m²K]

A_f : Superficie de marco en [m²]

U_g : Transmitancia térmica de la superficie vidriada en [W/m²K]

A_g : Superficie vidriada en [m²]

Ψ_g : Transmitancia térmica lineal por la interacción marco-espaciador-vidriado en [W/mK]

l_g : Perímetro de contacto entre el vidriado y el marco en [m]

Además se indica en porcentaje cuánto incide en el resultado las características térmicas del marco, del vidriado y del espaciador.

NOTA: En el caso de ventanas con marco de metal sin RPT y vidrio simple es posible obtener por cálculo transmitancias térmicas totales con valores mayores a 5,8 [W/m²K], en cuyo caso y para efectos de acreditar cumplimiento del comportamiento térmico se asumirá que el valor es 5,8.

IV. Capítulo I: Formato carta municipal para los proyectos.

**Carta Municipal para Postulación al Programa de Mejoramiento de Viviendas y Barrios DS27,
proyectos de Equipamientos Comunitarios.**

En la comuna de _____, con fecha _____, de _____ de 2026, Don (ña) _____, Director(a) de la Secretaría Comunal de Planificación/ Desarrollo Social/Administración Municipal, declara que:

- 1. El proyecto (nombre del proyecto), a realizarse en calle _____ N° _____, desarrollado por la Entidad Patrocinante (nombre Entidad Patrocinante) , a través de la Organización (nombre de la organización), RUT _____, que postulará al Capítulo Primero, Equipamiento Comunitario, del Programa de Mejoramiento de Viviendas y Barrios, Regulado por el DS N° 27, (V. y U.) de 2016, **es una obra pertinente para la comuna y respalda en informe de impacto elaborado por la Entidad Patrocinante.**
- 2. El terreno se encuentra disponible para la ejecución del proyecto individualizado en el numeral 1, en caso de resultar seleccionado, y no está comprometido en otro proyecto u otra finalidad.
- 3. El proyecto individualizado en el numeral 1 no se encuentra postulando ni se ha adjudicado financiamiento para su ejecución de otras fuentes públicas o privadas.

RUT

Cargo autoridad firmante Directivo municipal

V. Formulario: Asistencia Técnica del proyecto

Llamado Polígono Proyectos Equipamiento Comunitario año 2026 Programa
Mejoramiento de Viviendas y Barrios DS27

Capítulo Primero, proyectos de Equipamientos Comunitarios: Montos de Asistencia Técnica			
NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN			
TIPO DE PROYECTO			
MONTO SUBSIDIO SOLICITADO UF			
MONTO APOORTE ADICIONAL UF			
COMUNA			
NOMBRE DE LA ENTIDAD PATROCINANTE			
DETALLE DE ASISTENCIA TECNICA			
TIPOLOGÍA DE PROYECTO	SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA	% VALOR PROYECTO (UF)	VALOR UF
Construcción de Edificaciones Comunitarias	Organización y Habilitación de la Demanda Habitacional y Elaboración del Diagnóstico Técnico Constructivo	2,50%	
	Elaboración, Tramitación y Postulación de él o los Proyectos Técnicos y Contratación de Obras	9,50%	
	Gestión Técnica, Social y Legal de él o los Proyectos	2,00%	
	Fiscalización Técnica de Obras	6,00%	
	Totales UF	20,00%	
Mejoramiento de Edificaciones Comunitarias	Organización y Habilitación de la Demanda Habitacional, y Elaboración del Diagnóstico Técnico Constructivo	2,00%	
	Elaboración, Tramitación y Postulación de Proyectos Técnicos y Asesoría a la Contratación de las Obras	9,00%	
	Gestión Técnica, Social y Legal de Proyectos	2,00%	
	Fiscalización Técnica de Obras	6,00%	
	Totales UF	19,00%	
Construcción y/o Mejoramiento de Áreas Verdes	Organización y Habilitación de la Demanda Habitacional, y Elaboración del Diagnóstico Técnico Constructivo	2,00%	
	Elaboración, Tramitación y Postulación de Proyectos Técnicos y Asesoría a la Contratación de las Obras	9,00%	
	Gestión Técnica, Social y Legal de Proyectos	2,00%	
	Fiscalización Técnica de Obras	6,00%	
	Totales UF	19,00%	
Accesibilidad Universal para el Equipamiento Comunitario	Organización y Habilitación de la Demanda Habitacional, y Elaboración del Diagnóstico Técnico Constructivo	3,00%	

Capítulo Primero, proyectos de Equipamientos Comunitarios: Montos de Asistencia Técnica			
	Elaboración, Tramitación y Postulación de Proyectos Técnicos y Asesoría a la Contratación de las Obras	9,00%	
	Gestión Técnica, Social y Legal de Proyectos	2,00%	
	Fiscalización Técnica de Obras	6,00%	
	Totales UF	20,00%	
Mejoramiento de Mobiliario Urbano	Organización y Habilitación de la Demanda Habitacional, y Elaboración del Diagnóstico Técnico Constructivo	3,00%	
	Elaboración, Tramitación y Postulación de Proyectos Técnicos y Asesoría a la Contratación de las Obras	10,00%	
	Gestión Técnica, Social y Legal de Proyectos	2,00%	
	Fiscalización Técnica de Obras	6,00%	
	Totales UF	21,00%	

VI. Tipos de Cartas de Apoyo

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS Y BARRIOS, REGULADO POR EL D.S.27,
(V. y U.) DE 2016
PROYECTOS PARA EL EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

CARTA DE APOYO AL PROYECTO DE EDIFICACIONES COMUNITARIAS

En la comuna de _____, con fecha _____ de _____ de 20____, la entidad denominada _____, N° de Personalidad Jurídica _____ con dirección en calle _____ N° _____, Representado por _____, Rut N° _____ en su cargo de _____ y don (ña) _____ Rut N° _____ en su cargo de _____ de la organización.

Declaran:

- a) Que la entidad pertenece y desarrolla su trabajo comunitario en el sector/barrio donde se realizarán las obras del PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS Y BARRIOS.
- b) Que la entidad conoce y está de acuerdo con la(s) obra (s) que se realizaran en el sector, las cuales se señalan a continuación:

Nota: En el recuadro se debe enumerar el Tipo de obras señalando la dirección de éstas.

- c) La organización señala la importancia y el aporte que van a realizar estas obras en el sector para el trabajo comunitario:

Nota: se debe señalar una breve justificación.

En señal de apoyo a la(s) Obra(s) indicadas en la b) de la presente carta, firman:

Firma
Cargo:

Firma
Cargo:

Timbre de la organización

**PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS Y BARRIOS, REGULADO POR EL D.S.27,
(V. y U.) DE 2016**
PROYECTOS PARA EL EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

**CARTA DE APOYO AL PROYECTO PARA TIPO DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE
AREAS VERDES**

En la comuna de _____, con fecha _____ de _____ de 20____, la entidad denominada _____
_____, N° de Personalidad Jurídica _____ con dirección en calle _____ N° _____, Representado
por _____, Rut N° _____ en su cargo
de _____ y don (ña) _____ Rut
N° _____ en su cargo de _____ de la organización.

- Declaran:
- a)** Que la entidad pertenece y desarrolla su trabajo comunitario en el sector/barrio donde se realizarán las obras del PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS Y BARRIOS.
 - b)** Que la entidad conoce y está de acuerdo con la(s) obra (s) que se realizaran en el sector, las cuales se señalan a continuación:

Nota: En el recuadro se debe enumerar el Tipo de obras señalando la dirección de éstas.

En señal de apoyo a la(s) Obra(s) indicadas en la b) de la presente carta, firman:

Firma
Cargo:

Firma
Cargo:

Timbre de la organización

**ANEXO 2: Capítulo Segundo, proyectos de Mejoramiento de la Vivienda.
Programa de Mejoramiento de Viviendas y Barrios DS27**

I. Indicaciones y exigencias técnicas para proyectos de Mejoramiento de la Vivienda

1. DIAGNÓSTICO TÉCNICO CONSTRUCTIVO

Todo proyecto del Capítulo Segundo: Proyectos para la Vivienda, debe cumplir con la presentación de su respectivo Diagnóstico Técnico Constructivo (DTC), definido en el Artículo 4 del D.S. N°27, (V. y U.), de 2016, con el fin de conocer detalladamente el estado de conservación en el que se encuentran los inmuebles, reconocer si la vivienda satisface las necesidades de las familias en ámbitos específicos y, en virtud de ello, definir las obras prioritarias de intervención a realizarse en cada vivienda.

En virtud de lo anterior, la Entidad Patrocinante, deberá presentar proyectos que resuelvan la necesidad de postular a mejoramiento o ampliación de la vivienda en coherencia con los énfasis y condiciones de esta línea.

Para que las EP puedan revisar y verificar la información resumida de los DTC realizados, se ha dispuesto el Visor DTC del Capítulo Segundo a través de los distintos links de acceso regionales. Desde allí la EP debe descargar en versión PDF e imprimir, cada una de las Carátulas individuales incorporándolas al principio de la Carpeta Técnica de la postulación.

Coquimbo	https://experience.arcgis.com/experience/fd30ab9a3de146cc91d6b48973cfea1e/
Valparaíso	https://experience.arcgis.com/experience/645f893964664003abe36f65939ae832/
O’ Higgins	https://experience.arcgis.com/experience/90abc4dbdb264de3a26b9c1b0bcf3d33/
Biobío	https://experience.arcgis.com/experience/bce272b4c36f4c23bfd9915c6907124c/
Araucanía	https://experience.arcgis.com/experience/d005991e748c4c95ace6dc10b675d5f0/
Los Ríos	https://experience.arcgis.com/experience/ce8f50d979e74b3ebac2e7aba58bf9b2/
Los Lagos	https://experience.arcgis.com/experience/940b611cefac4f40b0aa77b05a357de3/
Metropolitana	https://experience.arcgis.com/experience/ed79175b6f524dc7ad0ceab82ef68890/
Nombre de Usuario	DTC_CAPII_2021
Contraseña	dph_dtc2021

2. REFERENCIAS NORMATIVAS DE ESPECIAL INTERÉS

Los proyectos del Capítulo Segundo, Proyectos para la Vivienda, deben dar cumplimiento a lo establecido en la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), en su Ordenanza General y en los instrumentos de planificación territorial vigentes en los distintos territorios.

También deben dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución Exenta N°7.712, (V. y U.), de 2017 y Resolución Exenta N°852, (V. y U.), de 2020, que aprueban el Cuadro Normativo y Tabla de Espacios y Usos Mínimos para Mobiliario y el Itemizado Técnico de Obras para Proyectos asociados al Capítulo Segundo, respectivamente.

I. Proyectos de Mejoramiento de la Vivienda y de Ampliación de la Vivienda.

a) Proyectos de Mejoramiento de la Vivienda

Mediante este tipo de proyectos se otorgarán subsidios para atender los problemas de la vivienda según los tipos de obras descritos en el número 1 del Artículo 73 del D.S. N°27, (V. y U.), de 2016. El tipo de obra que se ejecutará en la vivienda, se determinará, atendiendo los parámetros de deterioro u obsolescencia establecidos para los Proyectos de Mejoramiento de la Vivienda conforme al Factor de Obras, que se refiere al valor porcentual otorgado por el Diagnóstico Técnico Constructivo, (en adelante DTC) de cada vivienda, que reflejan sus distintos grados de deterioro, priorizando la atención de la mayor afectación a través del tipo de obra de Mejoramiento de la Viviendas más pertinente.

En general se atenderán viviendas que tengan un factor de deterioro según el DTC que impliquen que la vivienda presenta daños urgentes para ser atendidos con recursos del estado, vale decir que daños menores no serán atendido. En la resolución del llamado se determinará tanto el deterioro mínimo de las viviendas a través del factor de obras, pero también determinará una línea máxima de factor de obras, de modo de excluir las viviendas cuyo deterioro excede el alcance del Programa de Mejoramiento de Viviendas y Barrios, por cuanto deban ser reconstruido.

Todas las obras de esta línea deben cumplir las condiciones señaladas en el “Itemizado Técnico de Obras para proyectos del Capítulo Segundo, del Programa de Mejoramiento de Viviendas y Barrios, Regulado por el D.S. N° 27, (V. y U.) de 2016”, aprobado por Resolución Ex. N° 852, (V y U) de 2020.

- a) El subsidio base para **Obras de Carácter Estructural** sólo aplicará en el caso que el evaluador técnico acredite daño o deterioro en elementos soportantes (Factor de obras de estructuras) es el mayor deterioro de la vivienda, superando el porcentaje resultante de las evaluaciones de obras de instalaciones, reparación de la envolvente y de mantención de la vivienda. En este tipo de obras, los proyectos siempre deberán contar con un permiso de Edificación de Alteración otorgado por la Dirección de Obras correspondiente, según se señala en el Artículo 5.1.1 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, dado que se entiende que si existe daño en la estructura de la vivienda, es porque existe una falla en alguno de los elementos soportantes, el cual debería ser reformulado o reforzado, y eso implica la alteración de la estructura original de la vivienda (con la excepción que la falla del elemento se hubiera dado no por una falla de su capacidad sino por deterioro, es estos casos SERVIU debe evaluar si es pertinente o no el Permiso).

Todas las obras desarrolladas de esta línea deben cumplir con las condiciones señaladas en el Punto 0.1, de la Parte III del "Itemizado Técnico de Obras para proyectos del Capítulo Segundo".

- b) En el caso de Obras de **Reparación de la Envolvente**, estas deben cumplir con lo señalado en el numeral 03 de la PARTE III. del Itemizado Técnico de Obras del Capítulo II, aprobado por Resolución Ex N° 852 (V. y U.) de 2020, en especial respecto de la intervención de las instalaciones eléctricas que están en la techumbre o entretecho y de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto N°15, (V. y U.), de 2021, que reemplaza los artículos 4.1.10 de la O.G.U.C., debiendo presentar proyectos de envolvente acorde a la "nueva normativa térmica" sólo para la parte intervenida en los casos cambio de cubiertas y si la aislación cupiera dentro del espesor del tabique, en el caso de retirar el revestimiento exterior de muros.

Estas obras aplicarán en el caso que el evaluador técnico acredite daño o deterioro en elementos soportantes (Factor de obras de envolvente) supere el porcentaje resultante de las evaluaciones de obras de carácter estructural, obras de instalaciones y de mantención de la vivienda.

La necesidad de cambiar algún elemento de la estructura para la realización de un proyecto de envolvente, por ejemplo, costaneras o de una cercha (si esta está deteriorada) en un cambio de cubierta, no faculta cambiar la postulación como proyecto estructural y mucho menos en el caso de postulaciones acceder al puntaje establecido en el Artículo 80, en su numeral 2 para ese tipo de proyectos.

- c) El subsidio base para **Obras de Instalaciones** sólo aplicará en el caso que el evaluador técnico acredite daño o deterioro en una o más de las instalaciones (Factor de obras de instalaciones) superando el porcentaje resultante de las evaluaciones de obras de carácter estructural, reparación de la envolvente y de mantención de la vivienda. Todas las obras desarrolladas de esta línea deben cumplir con las condiciones señaladas en el Punto 0.2, de la Parte III del "Itemizado Técnico de Obras para proyectos del Capítulo Segundo".

El subsidio de Mejoramiento de la Vivienda para Obras de Instalaciones se otorga por una sola vez, y aplica para financiar problemas que puedan presentar las instalaciones de la vivienda, por lo que la aplicación del DTC deberá evaluar todas las instalaciones de la vivienda para asegurar su buen funcionamiento, por lo que el monto aplicado se justifica para que logre cubrir el costo de atender más de una instalación. Si tras aplicar el DTC se la determina la necesidad de atender solamente una de las instalaciones de la vivienda, por ejemplo, la instalación eléctrica, el presupuesto de dichas obras no podría alcanzar el monto máximo de subsidio para las obras de Instalaciones.

- En caso de las **instalaciones eléctricas**, las obras desarrolladas deben cumplir con las condiciones señaladas en el Punto 0.2.4, de la Parte III del "Itemizado Técnico de Obras para proyectos del Capítulo Segundo", respecto tanto a la exigencia de declarar ante la SEC dichas instalaciones conforme al formulario de declaración Anexo TE-1 vigente, el D.S. N°8, (Ministerio de Energía), de fecha 31 de enero de 2019 y lo establecido en la Resolución Exenta N°33.877, (SEC), de fecha 30 de diciembre de 2020, que dicta Pliegos Técnicos Normativos. Además, en este caso se debe considerar dentro del proyecto la normalización (ampliación) de la capacidad del empalme eléctrico acorde la potencia total instalada incluidos todos los costes directos por exigencias técnicas (incluido cambio de medidor si es necesario) y costes asociados a la tramitación dentro del financiamiento del proyecto. La instalación interior domiciliaria debe cumplir con lo regulado en el punto 5.2.2 del RIC N10, y de los puntos 0.2.4.2; 0.2.4.3; y 0.2.4.4, de la Parte III del "Itemizado Técnico de Obras para proyectos del Capítulo Segundo". Según esto además de las características del TDA, se estima que los centros por recinto deberían ser, en resumen:

- a. En todos los recintos de una vivienda (dormitorios, cocina, baño, living, comedor y sala de estar, de superficie no mayor de 10 m²), deben tener 1 centro de iluminación (no alimentado desde enchufe); Si la superficie del recinto es mayor a 10 m², 2 centros de iluminación; cada centro con interruptor independiente.

- b. En dormitorios, living, comedor y sala de estar se instalará, a lo menos, un enchufe doble o triple, por cada 8 m de perímetro, o fracción en cada recinto.
- c. En recintos de cocina se instalarán, a lo menos, un enchufe simple y tres enchufes doble o triple de fuerza tipo 10/16 A.
- d. En lavaderos se instalará, a lo menos, un enchufe doble del tipo 10/16 A.

Dado estas condiciones, se estima que una vivienda por ejemplo de 3 dormitorios y un baño con living-comedor-cocina, podría considerar 23 ó 24 centros, los que incluirían, 8 centros de iluminación (un centro de iluminación por recinto y 1 centros de iluminación exterior); y 15 enchufes (4 enchufes para la cocina, uno para el baño, 2 para el recinto living-comedor, y 2 por dormitorio excepto en el dormitorio principal donde se pondrían 3). Los proyectos deberán focalizarse en asegurar que estos centros cumplan con las condiciones de seguridad mínimas de la norma, respecto de la canalización (donde se podrá autorizar el uso de la canalización existente para los centros de iluminación si esta es en base a tubos de PVC eléctrico tipo conduit), recableando según las secciones mínimas requeridas según el tipo de centro que se alimente, renovando los artefactos (luminarias, interruptores y enchufes hembra), verificando que las cajas contemplen las condiciones mínimas de seguridad, y que el tablero de alumbrado contenga la cantidad mínima de circuitos y protecciones necesarias según la norma). El proyecto no podrá contemplar otras partidas de terminaciones que no sean las mínimas necesarias por la intervención que genere el proyecto. Dadas las características antes señaladas, es posible prever que un proyecto que contemple únicamente la intervención de este tipo de instalación no necesariamente alcanzará el valor máximo del subsidio. En esa línea, y considerando los costos establecidos en las tablas respectivas, podría estimarse que la utilización total del monto disponible no siempre se materializará. En consecuencia, en el llamado correspondiente se podría evaluar la definición de un valor máximo de subsidio específico para aquellos casos en que se aborde exclusivamente este tipo de intervención

El valor normalizado de la capacidad del empalme no puede ser mayor a la potencia total instalada y la capacidad mínima de la protección es de 25 Amperes, y los conductores de su alimentador no podrá tener una sección inferior a 4 mm².

El coste de aumento de capacidad (cambio de medidor) que sea necesario en las viviendas cuyo medidor no cumpla con esta capacidad mínima de la protección señalada, deberá estar contemplado en el presupuesto de las obras de construcción.

Podrán ser atendidos proyectos de Instalaciones Eléctricas en bienes privados de condominios de vivienda social objeto de atención del D.S. N°27, (V. y U.), de 2016, sólo en casos donde la unidad (departamento) cuente con el medidor en su fachada y la totalidad de instalaciones a intervenir inicien desde el Tablero de Distribución de Energía ubicado al interior de la vivienda o departamento.

- La intervención a través de proyectos de **instalaciones de gas**, tendrá como objetivo procurar la seguridad para los residentes de la vivienda, a partir de la ejecución de partidas destinadas a asegurar el cumplimiento normativo de dichas instalaciones, tal como: emplazamiento de cilindros de gas bajo condiciones normativas y distanciamientos correspondientes (que se ubiquen al exterior y en nichos); que la red cumpla los estándares normativos para asegurar su estanqueidad y funcionalidad (de materialidad de soldadura de las uniones, contar con las llaves de paso correspondientes en cada artefacto, con los distanciamientos al resto de las instalaciones según la norma, etc.); que los artefactos se ubiquen en recintos con las condiciones necesarias de ventilación (el aparato cocina; y en caso del cálfont este se debe ubicar preferentemente al exterior de la vivienda, o si se mantiene al interior, este debe ser del tipo tiro forzado y con las ventilaciones correspondientes; etc. Para verificar la correcta construcción, certificación y declaración de la intervención en la instalación de gas deberá contar con el Certificado de declaración de instalaciones interiores de gas (TC 6) ante la SEC y el Sello Verde de la Instalación.

En casos de que el cálfont no pueda ser regularizado según lo señalado en el párrafo anterior se deberá evaluar el cambio de solución de calentamiento de agua potable sanitaria, pudiendo aplicarse otra de las alternativas señaladas en el Itemizado Técnico de este Capítulo.

- La intervención a través de proyectos de **instalaciones sanitarias**, busca asegurar las condiciones de estanqueidad de las redes y de higiene para los residentes de la vivienda, a partir de la ejecución de mejoras a las dichas redes, tal como: mejoramientos de redes deterioradas o que filtren, instalación de llaves de paso, instalación de nuevas cámaras de inspección de alcantarillado en casos de Uniones Domiciliarias compartidas, etc.

II. Proyectos de Mejoramiento y/o Ampliación de la Vivienda, que tienen como objetivo de apoyar a las familias cuando alguno de sus integrantes presenta Discapacidad.

En las viviendas donde habiten personas con discapacidad permanente acorde a las condiciones del Capítulo Segundo: Proyectos para la Vivienda, se podrá postular a proyectos para atender el deterioro

y obsolescencia de la vivienda, en conjunto con la ejecución de obras necesarias para mejorar las condiciones de vida del grupo familiar, con un particular enfoque en requerimientos asociados a la discapacidad de integrantes de esa familia.

Para el cumplimiento de tales objetivos, será posible la postulación a Proyectos de Mejoramiento de la Vivienda o Proyectos de Ampliación de la Vivienda.

La pertinencia de este tipo de proyectos se determinará en coherencia a lo señalado en la evaluación técnica específica contenida en el numeral 17.0 Accesibilidad Universal, del DTC (sección Diagnóstico Inicial, Evaluación Obras de Mantención).

a) Mejoramiento de la Vivienda:

La vivienda postulada debe atender en orden de prioridad las obras requeridas según el DTC, en el caso que dichos deterioros afecten la calidad de vida del grupo familiar, como también obras indicadas en el Kit de Discapacidad según la condición de discapacidad del integrante.

En el caso que las mejoras y adaptaciones que sean requeridas sean posibles de ser resueltas sin aumentar la superficie construida de la vivienda, el proyecto será reconocido como Proyecto de Mejoramiento, con atención prioritaria del tipo de obra con mayor deterioro u obsolescencia.

Se podrán ejecutar obras estructurales y/o de instalaciones de la Vivienda: focalizados para personas que tengan discapacidad y que producto de tal condición requieran la intervención de las condiciones originales de la vivienda que habitan, y que dichas intervenciones afecten las estructuras soportantes e instalaciones existentes.

Dichas obras tienen la misión de implementar adaptaciones en la distribución o conformación de recintos, afectando elementos de carácter estructural, para la implementar una ruta accesible a los recintos y/o normalizar dimensiones y distribución de recintos, dando cumplimiento a lo establecido en el Manual de Accesibilidad Universal y Cuadro Normativo de recintos del Itemizado Técnico.

Estas obras podrán contemplar la modificación de tabiques interiores; restablecimiento de nivelación de pisos soportados en pisos ventilados, desnivelados por la pérdida de capacidad de soporte de sus vigas, ampliación de vanos (más su refuerzo) y puertas, como también su cambio de orientación.

También se pueden intervenir instalaciones con el fin de hacerlas funcionales para personas con discapacidad, como puede ser el cambio de redes de agua potable y alcantarillado para lograr la adaptación de baños a partir de la redistribución de artefactos de baño para lograr espacios de transferencia. Además, todas las viviendas deben normalizar sus instalaciones, cuyas obras pueden ser entre otras, obras de cambio de tablero de distribución de alumbrado, renovación de redes y reforzamiento eléctrico.

Todas estas instalaciones de energía y combustible deben cumplir con la normativa correspondiente de la Superintendencia de Electricidad y Combustible y presentar la debida aprobación de los organismos competentes.

La intervención debe asegurar el correcto funcionamiento de la vivienda, por lo que deberá solucionar toda deficiencia que se detecte en su envolvente.

Respecto a la serie de mejoramientos que se vincularán al Kit de Soluciones de Discapacidad (señalado en el punto 5. de este Anexo: 5. KIT DE SOLUCIONES PARA DISCAPACIDAD), en su gran mayoría corresponden a partidas reconocidas como Obras de Mantención de la Vivienda, las que pueden formar parte de las obras a ejecutar, como son la implementación de rampas de acceso, pasamanos y apoyos, ajustes de altura de mobiliario (closet, artefactos, interruptores, entre otros). Así también podrá realizarse la adecuación o reposición de artefactos sanitarios, implementación de grifería de palanca o gerontológica, implementación de grifería electrónica de activación por presencia, implementación de mamparas de ducha, adecuación de altura y ubicación de interruptores de luz y enchufes acorde a las necesidades de accesibilidad hacia ellas, cambio de cerraduras de puerta (cerraduras de palanca), aplicación de revestimientos acolchados para evitar golpes, y otros.

b) Ampliación de la Vivienda:

Proyectos destinados a aumentar la superficie edificada, con la finalidad de dotar de uno o más recintos nuevos (dormitorio, baño y/o cocina), como también dar a los recintos existentes las dimensiones y superficies de uso mínimas y áreas de giro requeridos para una persona con discapacidad física que requiera el uso permanente de ayudas técnicas, en conformidad a los criterios de accesibilidad universal, establecidos en el Manual de Accesibilidad Universal, Itemizado Técnico y lo dispuesto en el "Cuadro Normativo y Tabla de Espacios y Usos Mínimos para el Mobiliario" de la Resolución Exenta N° 7.712, (V. y U.), de 2017.

Estos proyectos deben considerar su integración con el programa original de la vivienda e incorporar en ella requerimientos de accesibilidad universal, como también dar atención al deterioro registrado en el resto de la vivienda.

En los casos que la forma o dimensiones del terreno no permitan llevar a cabo proyectos de ampliación

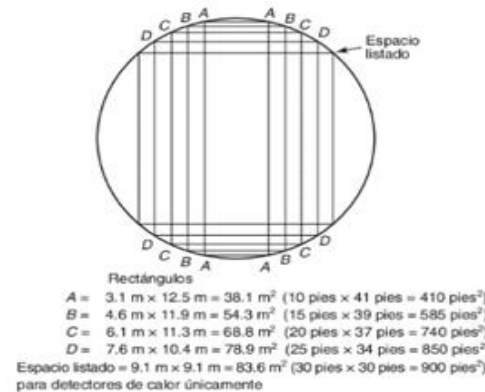
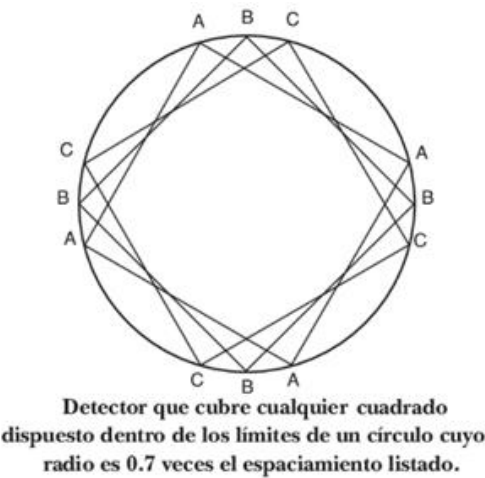
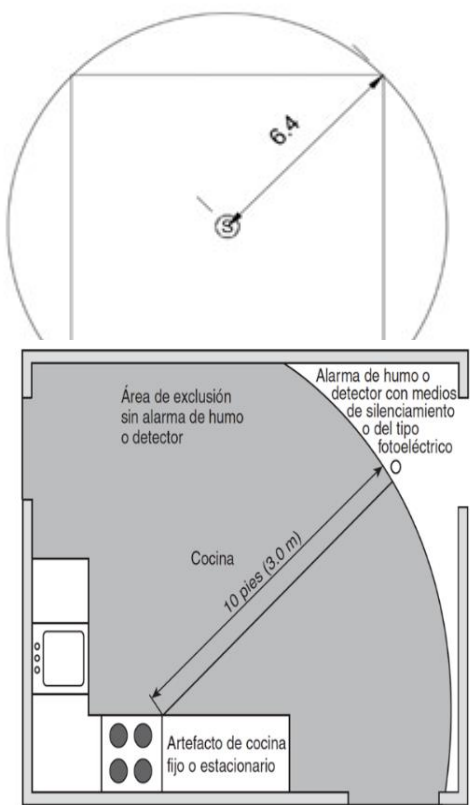
en el primer piso dando cumplimiento a las dimensiones mínimas definidas para ello, se podrá:

- i. Presentar proyectos que amplíen recintos existentes o adecuen el uso de la vivienda por parte del grupo familiar, como sería adecuar y destinar un recinto existente con dimensiones y características acorde a los requerimientos de accesibilidad universal, para el uso y habitabilidad de las personas con discapacidad física. Si la solución expuesta implica redestinar el recinto dormitorio de otro integrante del grupo familiar sin discapacidad y no exista otro dormitorio que lo pueda acoger, se podrá habilitar una ampliación de un nuevo dormitorio de dimensiones reguladas por el punto 1. de la Resolución N°7.712, (V. y U.), de 2017.
- ii. Presentar proyectos de ampliación parcial de recintos existentes, que permitan que ellos logren dimensiones necesarias para su uso por parte del integrante con discapacidad, cuidando que tras su intervención se mantenga su estándar y que se reestablezcan las condiciones de habitabilidad y estabilidad estructural de la vivienda intervenida.
- iii. En los casos que la adaptación de la vivienda requiera la ampliación de la superficie y que por aspectos normativos (superficie predial, porcentaje de ocupación de suelo u otro aspecto), esta no se pueda proyectar en primer piso. Se podrá considerar el cambio o canje de recintos de la vivienda, en especial dormitorio de otro integrante del grupo familiar que no presente discapacidad, para cumplir con requerimientos especiales de la persona con discapacidad y/o de la persona cuidadora, generando nuevos recintos en el segundo piso de la vivienda para quien(es) haya(n) cedido su habitación. Esta condición especial podrá optar al incremento "Ampliación Segundo Piso".

3. REQUERIMIENTO DETECTOR MONÓXIDO DE CARBONO Y ALARMA DE HUMO

Conforme a lo señalado en los párrafos 3 y 4 del número 3 del presente Anexo, se debe cumplir con la exigencia técnica de incorporar dispositivos de detección de monóxido de carbono y alarma de humo en las viviendas para las cuales se postulan Proyectos de Mejoramiento y/o Ampliación Discapacidad o Proyectos de Mejoramiento de Vivienda Patrimonial, Antigua o Cité, además el resto de los proyectos de las otras líneas podrán si lo desean incorporar estos equipos. Dichos dispositivos deben cumplir con lo siguiente:

- Instalarse uno por cada dormitorio de la vivienda, uno en la cocina y otro en el estar-comedor. En la Cocina se deberá instalar dispositivos de detección de humo y monóxido de carbono. Este podrá ser del tipo combinado. En el caso de tratarse de una vivienda con estar-comedor y cocina integrados (sin muros entre estos recintos), será permitido se contemple sólo un detector de humo y alarma para este espacio conjunto, al que se le sumarán los correspondientes al número de dormitorios.
- Los dispositivos serán situados en torno al centro de luz del recinto, según las siguientes disposiciones, según sea el caso:



Nota: Los detectores de humo no están listados para espaciamiento. Utilice las recomendaciones de cobertura del fabricante y esta figura.

Espaciamiento del detector, superficies rectangulares.

- En zonas cercanas a baños que contenga una bañera o ducha y aires acondicionados, las alarmas de humo se instalarán con un área de exclusión de 91cm horizontalmente a la puerta o abertura de un baño o donde se instale el aire acondicionado a menos que, la zona de exclusión impida la colocación de una alarma de humo requerida.
- Los dispositivos de alarma de humo autónomos deberán ser del tipo alimentado eléctricamente con respaldo de batería, o funcionar mediante baterías de larga duración con una vida útil mínima de 10 años.
- Los sistemas de detección de fuego y alarma de incendio eléctricos deberán estar alimentados mediante un circuito exclusivo de 220 V, cuyo consumo deberá estar considerado dentro de los sistemas de emergencia, conforme a lo establecido en el Pliego Técnico Normativo RIC N°8. La canalización del circuito deberá realizarse mediante alguno de los métodos prescritos en la Sección 7 del Pliego Técnico Normativo RIC N°4. Además, los sistemas deberán disponer de un respaldo de energía mediante baterías que asegure, como mínimo, 24 horas de operación en estado de reposo y 60 minutos en condición de alarma.
- Todo dispositivo empleado debe contar con certificación SEC o norma extranjera UL o norma europea UE.
- En viviendas donde residan personas con discapacidad auditiva, los dispositivos deben contemplar un sistema de alerta por luz led estroboscópica, como complemento a la alarma sonora. Los dispositivos de notificación podrán ser del tipo integrado.

4. INCREMENTOS

i. CONDICIONES ESPECIALES INCREMENTO ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

Corresponden a las obras establecidas en el Artículo 78, número 1 del D.S. N° 27, (V. y U.), de 2016. Las obras señaladas para mejorar las condiciones de accesibilidad corresponderán a las obras asociadas a la ruta Accesible, elementos de apoyo y barandas en circulaciones y baños, normalización de ancho de puertas, rampas, nivelación de pisos entre otras.

La pertinencia de este incremento se verificará en atención a la evaluación técnica específica contenida en el numeral 17.0 Accesibilidad Universal, del DTC (sección Diagnóstico Inicial, Evaluación Obras de Mantenimiento).

ii. CONDICIONES ESPECIALES INCREMENTO ASBESTO CEMENTO

Corresponden a las obras establecidas en el Artículo 78, número 4 del D.S. N° 27, (V. y U.), de 2016. Estas obras deben realizarse en estricta aplicación de los procedimientos para el trabajo de retiro de material de construcción con Asbesto en estado NO FRIABLE (material en buen estado de conservación, no dañado ni roto) o para retiro de material de construcción con Asbesto en estado FRIABLE (material en mal estado de conservación, que se rompe fácilmente liberando fibras de asbesto al ambiente) establecido por la SEREMI de Salud respectiva.

No se permite el financiamiento de obras o partidas de la vivienda con cargo a este incremento.

Además esta partida sólo se aplicará para financiar la eliminación de la superficie de la cubierta que contenga este material, o los tramos expuestos de las redes de instalaciones cuyas tuberías contengan este material. Dado lo anterior se debe acreditar claramente las partes de la vivienda que presentan asbesto para poder ubicar este incremento, pudiendo ser que no se utilice íntegramente. Por otra parte si la cantidad de asbesto a retirar es de tal magnitud que su manejo supera el monto del incremento, el monto del incremento podrá complementarse con recursos del subsidio base para financiar el manejo de la totalidad del asbesto.

iii. CONDICIONES ESPECIALES INCREMENTO REGULARIZACIÓN

Corresponden a las obras establecidas en el Artículo 78, número 7 del D.S. N°27, (V. y U.), de 2016. Los montos serán los descritos en el Decreto del Programa o en la Resolución del llamado. Esto busca en primer lugar que la vivienda pueda ser intervenida, por lo que a lo menos se deberá regularizar todos los recintos que sean intervenidos por el proyecto, pero este incremento busca además mejorar las condiciones de vida y seguridad de las familias que residen en la vivienda, por lo que si tras el DTC se determina que las ampliaciones ejecutadas por la familia tienen algún tipo de riesgo, estas deben ser regularizadas, e intervenidas eliminando los factores de riesgo detectados.

5. KIT DE SOLUCIONES PARA DISCAPACIDAD

Proyectos de Mejoramiento o Ampliación de la Vivienda, que tienen como objetivo de apoyar a las familias cuando alguno de sus integrantes presenta Discapacidad. Capítulo II. Decreto Supremo N°27 de 2016 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

- Proyectos de **Mejoramiento de la Vivienda**, destinados a atender el deterioro de la vivienda y a generar las condiciones de habitabilidad adecuadas a la condición de discapacidad de uno o más integrantes del grupo familiar. Las partidas a llevar a cabo pueden corresponder a obras de carácter estructural, obras de instalaciones domiciliarias, obras de reparación de la envolvente y obras de mantención de la vivienda.

- Además, en los casos donde el generar las condiciones de habitabilidad requieren el aumento de la superficie edificada, ya sea para dar cumplimiento al cuadro normativo de recintos y/o ruta accesible, generar nuevos recintos o una modificación del programa arquitectónico, el proyecto deberá postular a **Ampliación de la Vivienda**. Dichos proyectos deben lograr una distribución y tamaño de recintos necesarios para lograr movilidad con sillas de ruedas o para lograr condiciones específicas a requerimientos de otras discapacidades como las de carácter intelectual, psíquica, visual, auditiva y en situación de dependencia.

Estos proyectos deben considerar su integración con el programa original de la vivienda e incorporar en ella requerimientos de accesibilidad universal y sólo admite la postulación a obras necesarias del presente Kit de soluciones para discapacidad física y no física requeridas según la discapacidad que tenga el (o los) integrantes del grupo familiar.

Se establece la atención a personas con discapacidad física, intelectual, psíquica, visual, auditiva y en situación de dependencia, mediante la incorporación de obras o acciones vinculadas con la vivienda desde lo estructural, arquitectura e instalaciones, respondiendo a requerimientos específicos para las distintas personas con discapacidad, abordados a partir de las siguientes obras:

1. Obras de accesibilidad del domicilio.
2. Quincallería, pasamanos y barras de apoyo accesibles.
3. Cocina accesible.
4. Baño accesible.
5. Dormitorio accesible.
6. Guía de elementos táctiles (cambio de materialidad en pisos y muros para localización espacial por textura)
7. Iluminación natural y artificial.
8. Prevención de riesgo y uso de escaleras.
9. Enchufes e interruptores accesibles.
10. Soluciones domóticas y tecnológicas.
11. Accesibilidad cognitiva e intuitividad en el uso de la vivienda.
12. Obras de comunicación visual interior para personas sordas (Apertura de vanos, ventanas y espejos interiores, puertas con ventanas, timbres visuales).

Estos tipos de obras son explicados a continuación, junto con señalar el grupo objetivo que puede optar a ellas.

5.1 Obras de accesibilidad del domicilio

5.1.1 Puertas. Ellas deben cumplir con las siguientes condiciones:

5.1.1.1 Deben cumplir con quincallería de manilla o palanca ubicada a 95 centímetros de altura medidos desde el piso.

Grupo objetivo. Personas con discapacidad física o visual

5.1.1.2 La puerta de acceso vivienda, así como las puertas interiores deben cumplir con un ancho mínimo de 85 centímetros y el vano donde se emplaza debe cumplir con un ancho mínimo de 90 centímetros. Las puertas deben cumplir con una altura mínima de 2 metros.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad Física o Visual

5.1.1.3 La puerta peatonal debe respetar un ancho mínimo de 1,20 metros y una altura libre de obstáculos de 2,10 metros.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física o visual

5.1.2 Reubicación de tabiques y puertas.

- 5.1.2.1 Es posible modificar la ubicación de las puertas a los recintos para lograr una mejor accesibilidad a ellos, procurando lograr los radios de giro para sillas de ruedas de modo eficiente.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física

- 5.1.2.2 En los casos que sea necesario como ensanche de pasillos o readecuación de planta de arquitectura de la vivienda para lograr espacios acordes a los criterios de accesibilidad universal, será posible eliminar o modificar la ubicación de tabiquerías.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física

5.1.3 Pavimentos

- 5.1.3.1 El pavimento de la ruta accesible entre la puerta peatonal y puerta principal de la vivienda deberá cumplir con un ancho mínimo de 90 centímetros, ser antideslizante, tanto en seco como en mojado, auto-extinguible o inflamable y de materiales de alta durabilidad al roce, como son porcelanatos y cerámicas, microcementos o radieres afinados.

Cuando el área de ingreso se encuentre en desnivel con la vereda, se deberá consultar una rampa, la cual deberá cumplir con lo establecido en la OGUC.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física, visual o auditiva

- 5.1.3.2 Los pavimentos al interior de la vivienda deben ser antideslizantes y libre de resaltes y desniveles, mediante el uso de revestimientos auto-extinguible o inflamable y de materiales de alta durabilidad al roce, como son porcelanatos y cerámicas, microcementos o radieres afinados.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física o visual

- 5.1.3.3 Se podrán incorporar texturas y diseños de pavimentos mediante uso del color y contrastes, para mejorar la habitabilidad de personas con discapacidad visual.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad visual

- 5.1.3.4 Eliminar desniveles al interior del hogar mediante la incorporación de rampas y pasamanos que las complementen.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física, visual, intelectual o psíquica

5.1.4 Ampliación de la vivienda

Con motivo de lograr las dimensiones de pasillos, accesos y recintos, será posible reordenar la ubicación de recintos dentro de la vivienda, como también proyectar ampliaciones de recintos de dormitorio, baño y cocina en conformidad a lo dispuesto en la Resolución Exenta N°7.712, (V. y U.), de 2017.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física

5.2 Quincallería, pasamanos y barras de apoyo accesibles

- 5.2.1 En los casos que la quincallería existente sea de pomo o perilla, esta deberá reemplazarse por quincallería de manilla o palanca ubicada a 0,90 metros de altura medidos desde el piso.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física

- 5.2.2 En las circulaciones, como pasillos, rampas y escaleras se instalarán pasamanos fijados a muros, tabiques o auto soportados al piso (barandas).

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física o visual

Pasamanos: Se deberá considerar pasamanos continuos en ambos costados de las escaleras. Su altura podrá variar entre 80 y 90 centímetros por encima de la proyección del plano definido por la unión de las aristas exteriores de los escalones con tolerancia de ± 50 milímetros.

La distancia entre la pared y el pasamano debe ser de al menos 5 centímetros. La sección transversal de los pasamanos debe ser tal que permita el buen deslizamiento de la mano, y el apoyo la sujeción fácil y segura, por tanto, lo recomendable es el empleo de secciones circulares o ergonómicas.

La dimensión de la sección transversal del pasamano estará definida por el diámetro de la circunferencia circunscrita a ella y deben estar comprendidas entre 35 y 50 milímetros.

Los pasamanos a colocarse en rampas y escaleras deben ser continuos en todo el recorrido (inclusive en los descansos) y con prolongaciones horizontales iguales o mayores de 200 milímetros al comienzo y al final de aquellas. Los extremos deben ser curvados de manera de

evitar el punzonado o eventuales enganches.

Su confección podrá ser en láminas de acero, laminadas en frío, barras y platinas de acero, perfiles metálicos, tubería galvanizada o de maderas de categorías 1, 2 y 3, según clasificación del Art. 5.6.8 OGUC.

Barandas: Deben cumplir con lo señalado en el Art. 4.2.7. de la OGUC. Se dispondrán en los costados y descansos que la escalera donde no considere muros. Los materiales de las barandas deben ser de material liso y rígido, libre de escorias o filos que puedan ocasionar accidentes.

Las barandas deberán resistir una sobrecarga horizontal, aplicada en cualquier punto de su estructura, no inferior a 100 kilos por metro lineal.

5.3 Cocina accesible

- 5.3.1 Ampliación cocina: En los casos que sea necesario la readecuación de planta de arquitectura de la vivienda para lograr espacios acordes a los criterios de accesibilidad universal, será posible ampliar este recinto, a partir del cumplimiento de áreas de uso mínimas, medidas de mobiliario básico y áreas de giro requeridos para una persona con discapacidad según la Resolución Exenta N°7.712, (V. y U.), de 2017.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física

- 5.3.2 Reformulación o cambio de mueble de lavaplatos. Para permitir una aproximación que permita el empleo del lavaplatos desde una silla de ruedas, este deberá afianzarse al muro, de modo de permitir el avance de ella por debajo del mueble, haciéndolo asimilable a una mesa o escritorio. Ver "Soluciones Técnicas de Accesibilidad Universal para obras urbanas y habitacionales. MINVU", número 7.3 Vivienda".

Grupo objetivo: Personas con discapacidad visual

- 5.3.3 Instalación de pisos que hagan intuitivo el uso de la cocina. Ello con el objetivo de orientar a personas ciegas dentro de la cocina a partir de texturas de piso dispuestas frente a lugares específicos como lavaplatos, cocina, lugar de trabajo y lugar de frío, orientado a su vez a alertar sobre la proximidad a riesgos dentro de la cocina.

Grupo objetivo: Persona con discapacidad visual, intelectual, psíquica o personas dentro del espectro autista

- 5.3.4 Apertura de vanos con ventanas en muros y/o puertas para comunicación visual entre el interior y exterior de la cocina.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad auditiva

- 5.3.5 La grifería del lavaplatos debe ser de mono mando y no sobrepasar una distancia de 45 centímetros desde al borde del artefacto.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física o visual

- 5.3.6 Considerar la instalación de un sistema de alarma por luz para ser útil para personas sordas.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad auditiva

5.4 Baño accesible

- 5.4.1 Ampliación baño: En los casos que sea necesario la readecuación de planta de arquitectura de la vivienda para lograr espacios acordes a los criterios de accesibilidad universal, será posible ampliar la vivienda con un nuevo baño o reubicar tabiques para dar cumplimiento a las áreas de uso mínimas, medidas de mobiliario básico y áreas de giro requeridos para una persona con discapacidad según la Resolución Exenta N°7.712, (V. y U.), de 2017.

Grupo objetivo: Persona con discapacidad física

- 5.4.2 Reformulación o cambio de mueble de lavamanos. Para permitir una aproximación que permita el empleo del lavamanos desde una silla de ruedas, este deberá afianzarse al muro, de modo de permitir el avance de ella por debajo del artefacto. Ver "Soluciones Técnicas de Accesibilidad Universal para obras urbanas y habitacionales. MINVU", número 7.3 Vivienda".

Grupo objetivo: Persona con discapacidad física

- 5.4.3 Instalación de barras fijas y/o móviles para uso de inodoro, lavamanos y ducha ubicadas de acuerdo con lo indicado y graficado para esos elementos en la Resolución Exenta N°7.712, (V. y U.), de 2017. Estas barras de seguridad o de apoyo, deben tener un diámetro de 3,5 centímetros, un largo mínimo

de 60 centímetros y ser de lateral antideslizante, anticorrosivo y de anclaje resistente.

Grupo objetivo: Persona con discapacidad física

- 5.4.4 Inodoro: Al costado del inodoro se debe proveer de una barra de apoyo fijo y al costado lateral del espacio de transferencia una barra abatible. Ambas barras deben tener un diámetro de 3,5 centímetros, un largo mínimo de 60 centímetros, ubicados a 40 centímetros del eje de longitud del inodoro y a una altura de 75 centímetros, medidos desde el nivel de piso terminado.
- 5.4.5 Ducha: En ella se consultan 2 barras, una de 90 centímetros de largo que será instalada de forma horizontal a lo largo del receptáculo y a 75 centímetros de altura medidos desde el piso, y la otra ubicada verticalmente en el lado corto del receptáculo de acuerdo con la preferencia o tipo de discapacidad del beneficiario, a una altura entre 80 centímetros y 140 centímetros del nivel del piso. Ambos deben ser alcanzables desde el sector destinado a la transferencia y permitir el apoyo durante la ducha tanto de pie como sentado.

Cuando se adapte un baño existente que considere ducha o si se construye un nuevo baño, se considerará una ducha sin reborde y con un desnivel máximo hacia el desagüe de 0,5 centímetros respecto del nivel de piso terminado. Este receptáculo debe tener como medidas mínimas 90 centímetros por 120 centímetros y asegurar el ingreso de una silla de ruedas.

Grupo objetivo: Persona con discapacidad física o visual

- 5.4.6 La grifería de los artefactos de baño debe ser de mono mando y no sobrepasar una distancia de 45 centímetros desde al borde del artefacto. Se podrá considerar grifería de accionamiento infrarrojo para discapacidad visual.

Grupo objetivo: Persona con discapacidad física o visual

- 5.4.7 Instalación de espejos fijos a muro o tabique de apoyo del lavamanos altura de lavamanos, es decir, desde 0,80 metros hasta una altura de 2.00 metros máximo medidos desde el nivel de piso.

Grupo objetivo: Persona con discapacidad física

- 5.4.8 Dotación de puerta según indicaciones de accesibilidad universal para puertas enunciadas en el punto 1.1 del presente documento. Asimismo, la puerta de baño debe considerar apertura hacia el exterior del baño para permitir la apertura y asistencia en caso de accidentes.

Grupo objetivo: Persona con discapacidad física, visual, auditiva, intelectual o psíquica y personas dentro del espectro autista

- 5.4.9 Instalación de botón de pánico a baja altura de conformidad a lo establecido en la Sección 6 del Pliego Técnico RIC N°11, (SEC), sobre Instalaciones Especiales.

Para estos proyectos se deben declarar ante la SEC las instalaciones eléctricas conforme al formulario de declaración Anexo TE-1 vigente, el D.S.N°8, (Ministerio de Energía), de fecha 31 de enero de 2019 y lo establecido en la Resolución Exenta N°33.877, (SEC), de fecha 30 de diciembre de 2020, que dicta Pliegos Técnicos Normativos. En estos casos se debe normalizar (ampliar) la capacidad del empalme eléctrico acorde la potencia total instalada incluidos todos los costes asociados a la tramitación.

El valor normalizado de la capacidad del empalme no puede ser mayor a la potencia total instalada y la capacidad mínima de la protección es de 25 amperes.

Además se debe considerar la instalación de un sistema de alarma por luz para ser útil para personas sordas.

Grupo objetivo: Persona con discapacidad física, visual, auditiva, intelectual o psíquica y personas dentro del espectro autista

- 5.4.10 Instalación puerta con ventana empavonada para comunicación visual en caso de emergencia.

Grupo objetivo: Persona con discapacidad auditiva

5.5 Dormitorio accesible

- 5.5.1 Ampliación dormitorio: En los casos que sea necesario la readecuación de planta de arquitectura de la vivienda para lograr espacios acordes a los criterios de accesibilidad universal, será posible ampliar la vivienda con un nuevo dormitorio o reubicar tabiques para dar cumplimiento a las áreas de uso mínimas, medidas de mobiliario básico, implementación de ayudas técnicas para transferencias (grúas de transferencia hidráulicas) y áreas de giro requeridos para una persona con discapacidad según la

Resolución Exenta N°7.712, (V. y U.), de 2017.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física

- 5.5.2 Mejoramiento de las condiciones de iluminación natural a partir de la ampliación de dimensión de vanos (ventanas), ejecución de nuevas ventanas, cambio de ubicación de ventanas hacia muros de mejor orientación, construcción de lucerna o túnel de luz según el análisis técnico realizado.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad visual, intelectual o psíquica y personas dentro del espectro autista

- 5.5.3 Lograr mayor aislación acústica del dormitorio a partir de distintas soluciones técnicas, como pueden ser instalar aislación acústica al interior de los tabiques, instalar revestimientos acústicos en las caras interiores de muros y tabiques, instalar doble ventana o ventanas DVH (conocidas como termo panel).

Grupo objetivo: Personas con discapacidad dentro del espectro autista

- 5.5.4 Considerar la instalación de un sistema de alarma por luz para ser útil para personas sordas.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad auditiva

5.6 Guías de elementos táctiles

- 5.6.1 Instalación de pisos que hagan intuitivo el uso de la vivienda. Ello con el objetivo de orientar a personas ciegas dentro del hogar a partir de texturas de piso o sus colores dispuestos en los recorridos entre recintos y mobiliario, así como en la proximidad de lugares de riesgo como por ejemplo cocina y horno.

Grupo objetivo: Persona con discapacidad visual

- 5.6.2 Instalación recubrimiento de huellas en base a materiales auto extingüibles con presencia en el mercado nacional, de modo de asegurar su reposición o reparación. En el caso de escaleras que requieran la instalación de recubrimientos en base a polímeros (goma), estos serán de grada completa alto tráfico, de PVC flexible con estrías antideslizante, diseño bicolor para visualizar desde lejos y evitar accidentes (nariz incorporada color amarillo).

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física, visual, auditiva, intelectual o psíquica y personas dentro del espectro autista

- 5.6.3 Instalación de pasamanos guía al interior de la vivienda dispuesta en los recorridos entre recintos o entre espacios complementarios de la vivienda existentes en el patio o antejardín, a partir de las indicaciones técnicas provistas en el punto 2.1.2 del presente anexo.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física, visual, intelectual o psíquica

5.7 Iluminación natural y artificial

- 5.7.1 Se podrá reformular el sistema de iluminación de la vivienda poniendo énfasis en mejorar las condiciones de iluminación artificial en cocina, baño, pasillos, escaleras o espacios de distribución de la vivienda, a partir del uso de luminarias eficientes (LED) certificadas, como también la implementación de un circuito de iluminación que permita implementar tecnologías de gestión remota de interruptores y luces.

Los elementos componentes y nuevos circuitos deben contar con certificación SEC.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad visual, intelectual o psíquica y personas dentro del espectro autista

- 5.7.2 Mejoramiento de las condiciones de iluminación natural a partir de la ampliación de dimensión de vanos (ventanas), ejecución de nuevas ventanas, cambio de ubicación de ventanas hacia muros de mejor orientación, construcción de lucerna o túnel de luz según el análisis técnico realizado.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad visual, auditiva, Intelectual o psíquica

5.8 Prevención de riesgo y uso de escaleras

- 5.8.1 Prevención de riesgos: Instalación de sensores de detección y alarma de humo:

En todas las viviendas atendidas a través del llamado de Mejoramiento o Ampliación de la Vivienda-Discapacidad, deben considerar la instalación de dispositivos de alarma de humo autónomos o sistemas de detección de fuego y alarma. Para la detección de monóxido de carbono, podrán emplearse dispositivos combinados, que integren detección de humo y monóxidos de carbono en una

misma unidad.

Deben instalarse uno por cada dormitorio de la vivienda, uno en la cocina y otro en el estar-comedor. En el caso de tratarse de una vivienda con estar-comedor y cocina integrados (sin muros entre estos recintos), será permitido se contemple sólo un detector de humo y alarma para este espacio conjunto, al que se le sumarán los correspondientes al número de dormitorios.

Los dispositivos de alarma de humo autónomos serán de alimentación eléctrica con respaldo de batería, o funcionar mediante baterías de larga duración con una vida útil mínima de 10 años, lo que le permitirá seguir funcionando a pesar no se cuente con electricidad en caso de cortes de suministro.

Los sistemas de detección de fuego y alarma de incendio deberán estar alimentados mediante un circuito eléctrico exclusivo de 220 V, cuyo consumo deberá estar considerado dentro de los sistemas de emergencia, conforme a lo establecido en el Pliego Técnico Normativo RIC N°8. La canalización del circuito deberá realizarse mediante alguno de los métodos prescritos en la Sección 7 del Pliego Técnico Normativo RIC N°4.

Además, los sistemas deberán disponer de un respaldo de energía mediante baterías que asegure, como mínimo, 24 horas de operación en estado de reposo y 60 minutos en condición de alarma.

Los dispositivos serán situados en torno al centro de luz del recinto y ubicarse a lo menos a 3 metros de las fuentes de calor, como son cocinas, hornos, chimeneas, salamandras, estufas u otro artefacto a combustión, de modo de evitar falsas alarmas. Asimismo, se debe evitar su instalación en lugares expuestos a la calefacción de sistemas Split inverter o similares.

Todos los dispositivos y sistemas utilizados para la detección de humo, monóxido de carbono y señales de alarma deberán estar certificados conforme a la de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) o, en su defecto, por una norma reconocida internacionalmente aprobada por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Para el caso del llamado del Programa de Mejoramiento de Viviendas y Barrios, mientras no se encuentren dictadas las normas técnicas oficiales aplicables, los dispositivos podrán estar certificados por laboratorios de ensayo acreditados internacionalmente, tales como UL (Underwriters Laboratories), FM (Factory Mutual), CE (Conformité Européene) o cualquier laboratorio que cuente con reconocimiento como NRTL (National Recognized Testing Laboratory).

En viviendas donde residan personas con discapacidad auditiva, los dispositivos deben considerar adicionalmente luz estroboscópica incorporada o adicional.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física, visual, auditiva, intelectual o psíquica y personas dentro del espectro autista

- 5.8.2 Uso de escaleras: La escalera interior de la vivienda podrá intervenir cuando sea necesario reubicarla a partir de la readecuación de la distribución arquitectónica de la vivienda para cumplir con la accesibilidad a ella, dormitorios, cocina o baño, cuando ella presenta un estado de deterioro que pone en riesgo la integridad de las personas o cuando esta deba cumplir medidas reglamentadas a través de Resolución Exenta N° 7.712, de 2017 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física, visual, auditiva, intelectual o psíquica y personas dentro del espectro autista

- 5.8.2.1 Proyectos de reformulación de escaleras en atención a sus dimensiones, implicancias en el resto de los recintos o proyectos de reordenamiento y/o ampliación de recintos primer piso según factibilidad técnica y económica.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física, visual, intelectual o psíquica

- 5.8.2.2 Proyectos de prevención de riesgos que requieran del cerramiento las contra huellas de la escalera o del cierre mediante tabiquería del espacio residual bajo la escalera.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física, visual, intelectual o psíquica

- 5.8.2.3 Proyectos de mejoramiento de revestimientos de piso en atención a lo indicado en el ítem 6.2 del presente documento.

Proyectos de mejoramiento de iluminación de la escalera acorde a lo establecido en el punto 7.1 del presente documento.

- 5.8.2.4 Proyectos de protección de ventanas y balcones a partir de la implementación de mallas de seguridad de 0.7 mm, resistencia de 120 kilos y tensadas con alambre galvanizado.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física, visual, auditiva, intelectual o psíquica y personas dentro del espectro autista.

5.9 Enchufes e interruptores accesibles

Reformulación de altura y tipo de interruptores y enchufes para las siguientes condiciones.

- 5.9.1 Los interruptores o pulsadores y enchufes, de todos los recintos, se deben ubicar próximos a los accesos y lógicas de uso de los distintos recintos, entre una altura mínima de 40 centímetros y una altura máxima de 120 centímetros. Estos elementos no pueden ubicarse detrás de puertas o muebles.

Los pulsadores deben ser de mayor ancho y de color contrastante respecto de la placa que lo soporta, de modo de facilitar su activación mediante el codo y hacerlo notorio para personas con discapacidad visual.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física o visual

- 5.9.2 Instalación de interruptores y enchufes tipo Smart, referido a dispositivos cableados, que permiten el accionado de interruptores y enchufes a través de mandos inalámbricos por medio de un Gateway que asocia dispositivos entre sí.

Estos elementos reemplazan los interruptores tradicionales de la red de electricidad, requieren de conexión a Fase y a Neutro y actúan en complemento con aplicación APP Home + Control disponible de modo gratuito en App Store y Google Play.

La instalación eléctrica debe considerar la instalación de un dispositivo a riel DIN conectados BT DIN with NETATMO o similar, que comande y controle los distintos tipos de cargas, evitando intervención en caso de sobrecarga, monitoree y controle todos los consumos energéticos.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física o visual

5.10 Soluciones domóticas y tecnológicas

- 5.10.1 Instalación de sistemas de monitoreo remoto de cuidadores que permitan el cuidado e interacción desde otro recinto de la vivienda o desde fuera de ella. Para el monitoreo desde otro recinto de la vivienda se consideran sistemas de video citófono cableado, de suministro eléctrico, conectado a la red eléctrica e instalación fija a muros o tabiques. Estos sistemas deben permitir su funcionamiento autónomo y vía wifi para su funcionamiento en complemento con dispositivos móviles Smartphone.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física, visual, auditiva, intelectual o psíquica y personas dentro del espectro autista

- 5.10.2 Instalación de sistemas de interruptores de movimiento inteligentes (Green Switch), que son interruptores con sensor de presencia mediante la combinación de rayos infrarrojos pasivos y ultrasónicos y sensor de luminosidad. El dispositivo debe permitir el encendido manual de las luces a través del pulsador frontal y apagado automático en función del nivel de luminosidad y de la presencia. Debe contemplar un temporizador para retardar el apagado y umbral de sensor de luminosidad.

Estos elementos reemplazan los interruptores tradicionales de la red de electricidad y requieren de conexión a Fase y a Neutro.

Grupo objetivo: Persona con discapacidad física, visual o auditiva

- 5.10.3 Actualización de instalaciones eléctricas de la vivienda para la administración de la iluminación y energía en enchufes a través de control a distancia, programación horaria, control por voz, determinación de condiciones particulares e interacción con electrodomésticos a los que tenga acceso la familia beneficiada

Instalación de sistemas. Estas nuevas instalaciones deben permitir la interacción con asistentes de voz disponibles en Apple Home, Google Home o Alexa.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física o visual

- 5.10.4 Instalación de sistemas de cierre y apertura de cortinas o persianas electrónico.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física.

5.11 Accesibilidad cognitiva e intuitividad en el uso de la vivienda

- 5.11.1 Reformulación cromática interior de la vivienda que, en complemento al mejoramiento de la luminosidad, la instalación de interruptores y pulsadores eléctricos de color y la definición e intencionalidad de texturas de pisos y muros permitan un reconocimiento y orientación de las personas con discapacidad visual en su hogar.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad visual, auditiva, intelectual o psíquica y personas dentro del espectro autista

- 5.11.2 Readecuación de la distribución de recintos y circulaciones dentro de la vivienda, que propicien recorridos predecibles e intuitivos, libres de obstáculos y barreras. Ello se podrá lograr a partir de la reubicación de tabiques y puertas ya definida en el presente documento.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad física o visual

- 5.11.3 Instalación de pisos blandos de caucho de modo parcial o en la totalidad de los recintos que permitan actuar como disipadores de energía y reducir la posibilidad de lesiones ante caídas o situaciones de ira.
- 5.11.4 Grupo objetivo: Personas con discapacidad intelectual o psíquica y personas dentro del espectro autista
- 5.11.5 Instalación de sistemas de monitoreo remoto indicadas en el punto 10.1 que permiten la asistencia y comunicación por medio de imágenes y audio, como también la interacción con asistentes de voz disponibles en Apple Home, Google Home o Alexa.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad visual, auditiva, intelectual o psíquica y personas dentro del espectro autista

- 5.11.6 Control acústico del interior de la vivienda a partir de la instalación de aislación acústica al interior de tabiques o en una nueva estructura adosada a muros y tabiques, como también a partir del uso de revestimientos con propiedades de aislación acústica superiores.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad visual, intelectual o psíquica y personas dentro del espectro autista

- 5.11.7 Adaptación de condiciones de muros y tabiques a través del reforzamiento estructural de tabiquerías, instalación de revestimientos disipadores de energía en muros y tabiques, tal como revestimientos de caucho o corcho. Ello en conjunto, tiene como objetivo disipar la energía y reducir la posibilidad de lesiones ante caídas o situaciones de ira.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad dentro del espectro autista

- 5.11.8 Control lumínico a partir de la incorporación de persianas blackout en ventanas.

Grupo objetivo: Personas con discapacidad visual, auditiva, intelectual o psíquica y personas dentro del espectro autista.

II. Presentación de Proyectos a SERVIU: Antecedentes.

La Carpeta del Proyecto que deberá presentar la Entidad Patrocinante en la etapa de Presentación de los Proyectos, señalada en el numeral 3 del artículo 27 del D.S. N°27, (V. y U.), de 2016, deberá cargarse en el Repositorio del Sistema de postulación al Programa de Mejoramiento de Viviendas y Barrios - D.S. 27 o el que lo reemplace y deberá contener los siguientes documentos según el tipo de antecedentes.

Antecedentes de tipo Técnico-económico

- Nómina de postulantes habilitados para ingresar su proyecto a SERVIU, en formato Excel, individualizados con nombre completo, Rut, número telefónico, dirección, población y comuna; montos de subsidio digitados en sistema, correspondientes a subsidio base e incrementos, ahorro, aportes adicionales, Asistencia Técnica, etapa que postula, necesidad de regularización del inmueble, y si contemplara Unión Domiciliaria (UD).
- Certificado de Recepción de la Vivienda.
- Certificado de Avalúo Fiscal vigente de la vivienda.
- Formulario de presentación del Proyecto.
- Memoria Explicativa, en la que se describa el proyecto a ejecutar y se señale la forma de solucionar los problemas detectados en el diagnóstico.
- Memoria de cálculo en todo proyecto de carácter estructural.
- Especificaciones Técnicas Generales e individuales, según corresponda.
- Presupuesto de obras aprobado por el postulante o representante legal, según corresponda.
- Análisis de Precios Unitarios, cuando corresponda.
- Plano de ubicación y emplazamiento en formato KMZ de las obras a ejecutar.
- Permiso de edificación, por alteración o reparación, emitido por la DOM o comprobante de ingreso, según corresponda.
- Comprobante de aportes adicionales, si corresponde.
- Registro fotográfico digital, que registre los daños de la vivienda.
- Proyecto de especialidades, cuando corresponda.
- Planimetría, que incluya plantas, cortes, elevaciones y detalles del proyecto según la tipología que corresponda (estructura, redes sanitarias, etc.).
- Informe de mecánica de suelo, basado en calicatas exploratorias, cuando corresponda.
- Certificados vigentes de factibilidades de servicios para proyectos que consideren UD, se podrá aceptar comprobantes de ingresos, además de la última boleta de agua emitida por la empresa sanitaria.
- Declaración Jurada Simple de la Entidad Patrocinante, indicando que es factible la regularización y que se comprometen a ejecutarla antes del término de las obras.

Antecedentes de tipo Administrativo-Asistencia técnica – Social

- Formulario de presentación del Proyecto.
- Nómina de postulantes habilitados para ingresar su proyecto a SERVIU, en formato Excel, individualizados con nombre completo, Rut, número telefónico, dirección, población y comuna; montos de subsidio digitados en sistema, correspondientes a subsidio base e incrementos, ahorro, aportes adicionales, Asistencia Técnica, etapa que postula, necesidad de regularización del inmueble, y si contemplara Unión Domiciliaria (UD).
- Certificado de Discapacidad del COMPIN.
- Certificado de Recepción de la Vivienda.
- Certificado de Avalúo Fiscal vigente de la vivienda.
- Actas de asamblea y nómina de asistencia, cuando corresponda.
- Plan de acompañamiento social.
- Contrato de prestación de servicios, suscrito entre la Entidad Patrocinante y el postulante o representante legal del grupo postulante.
- Certificado de Vigencia del convenio CRAT de la Entidad Patrocinante.
- Individualización del equipo profesional que ejecutará la asistencia técnica

Antecedentes de tipo Legal

- Formulario de presentación del Proyecto.
- Nómina de postulantes habilitados para ingresar su proyecto a SERVIU, en formato Excel, individualizados con nombre completo, Rut, número telefónico, dirección, población y comuna; montos de subsidio digitados en sistema, correspondientes a subsidio base e incrementos, ahorro, aportes adicionales, Asistencia Técnica, etapa que postula, necesidad de regularización del inmueble, y si contemplara Unión Domiciliaria (UD).
- Contrato de prestación de servicios, suscrito entre la Entidad Patrocinante y el postulante o representante legal del grupo postulante.
- Contrato de Construcción, conforme a lo dispuesto en el Artículo 42 del D.S. N°27, (V. y U.), de 2016.
- Presupuesto de obras aprobado por el postulante o representante legal, según corresponda.
- Capacidad económica y Nómina de Contratos de obra de cualquier naturaleza que esté ejecutando el contratista/constructora.
- Certificado de la Vigencia de la inscripción de la Constructora en el registro nacional de contratistas.
- Certificado de Vigencia del convenio CRAT de la Entidad Patrocinante.

- a) Es responsabilidad de la Entidad Patrocinante hacer ingreso de la Carpeta del Proyecto con todos los antecedentes exigidos, dentro del plazo estipulado al efecto, por lo que aquellos documentos que se ingresen con posterioridad al plazo establecido no serán considerados, lo que podría afectar el resultado de la calificación por parte del SERVIU.

La ausencia de algún antecedente y/o la presentación de documentos en blanco, incompletos, adulterados, ilegibles o cualquier otra condición que no permita realizar su evaluación, podrá constituir una causal de rechazo inmediato del proyecto por parte del SERVIU si este considera que no es una situación subsanable en la instancia de observaciones.

Aquellos proyectos que no ingresen su Carpeta se entenderán como proyectos no presentados y quedarán excluidos del proceso.

- b) El SERVIU, durante la etapa de Revisión y Calificación, podrá solicitar, a quien corresponda, información sobre documentación, proyectos, modificaciones de proyecto y/o contrato, así como todos los antecedentes necesarios para velar por la correcta revisión de los proyectos postulados al presente llamado.