



FICHA DE PRODUCTO

CONTRIBUCIÓN A LA CERTIFICACIÓN VIVIENDA SUSTENTABLE
www.portalverdechilegbc.cl



Nombre: María Loreto Valenzuela Leighton
Cargo: Gerencia Técnica, ZinCo Andina Ltda.
Techos Verdes - Green Roofs
Correo: mlv@zinco-greenroof.cl
Dirección: Galvarino 8481 # 3, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, Chile
Teléfono: +56 2 2954 0204 - +56 9 8900 6227
www.zinco-greenroof.cl
www.zinco-greenroof.com

Noviembre 2020



TIPO DE PRODUCTO

Sistema* tecnológico de techos verdes semi-extensivos plantas aromáticas para instalación in-situ fácil, rápida, personalizada, para superficies con pendientes de 0° a 8°, de 17 cm promedio de espesor, 195 kg/m² promedio de peso y 70 lts/m² promedio de retención de agua; proporcionando la flexibilidad necesaria para adaptarse a una amplia gama de diseños, necesidades de construcción, y

vegetación desde cubresuelos a arbustos pequeños. Cumple estándares de calidad e innovación, cuenta con soporte y asesoría desde la planificación hasta la finalización (diseños, especificaciones, CAD / BIM, consultoría, visita obra) del departamento de ingeniería de ZinCo en Alemania y Chile.

* El sistema no incluye vegetación.



DESCRIPCIÓN

Sistema de techo verde semi-extensivo, ofrece un hábitat permanente en techos planos y ligeramente inclinados para un cierto tipo de vegetación, para almacenar agua, para descargar el exceso de agua y proteger la subyacente impermeabilización. Los techos ecológicos con este sistema proporcionan desarrollo urbano y beneficios de construcción tales como la creación de un nuevo espacio vital

para la flora y la fauna, amortiguamiento de áreas para la mejora del microclima, áreas para retención de agua o jardinería urbana.

El sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" ("Heather with Lavender") incluye plantas tapizantes y perennes iguales a los techos verdes extensivos, como sedum, gramíneas, vivaces, hierbas y musgos; además de arbustos pequeños de raíces poco profundas tales como tomillo, orégano, romero, claveles, iris y lavanda entre otras. Esta selección de plantas constituye una agrupación vegetal resistente a la sequía y visualmente agradable.

El sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas"™ tiene un peso reducido y, a la vez, permite creaciones paisajísticas y combinaciones entre zonas ajardinadas y zonas peatonales. En comparación con un sistema intensivo, el mantenimiento del sistema es mucho menor. En zonas con estaciones calurosas, secas o ausencia de lluvia, es necesario utilizar riego, se recomienda utilizar al principio para asegurar una correcta implantación de la vegetación, reduciéndolo paulatinamente hasta el punto en que solo se requiera regar en las estaciones calurosas, secas o periodos de sequías.

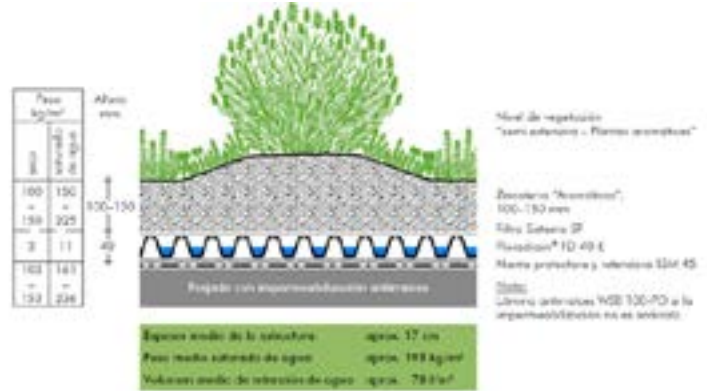


Las características principales del sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" Sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" son:

- Cubierta verde atractiva que permite crear composiciones paisajísticas.
- Instalación en cubiertas planas y cubiertas con ligeras pendientes hasta 8°.
- Es posible modelar la capa del sustrato y crear así variaciones paisajísticas a costes económicos.

- Se recomienda un sistema de riego durante los meses calurosos y/o secos, y un mantenimiento periódico.
- Es posible crear combinaciones entre zonas de tránsito y zonas ajardinadas.
- El sistema es resistente a posibles chispas arrastradas por el viento y en cuanto a la protección contra incendios se considera como "techo duro" según la normativa alemana DIN 4102, parte 7.
- Capacidad de drenaje superior a los requerimientos de la normativa alemana DIN 4095 y retiene agua en las cavidades por la cara superior.
- El sistema de protección anticaida "Fallnet®"™ se puede integrar si es necesario.
- Conforme con los requisitos de la Evaluación Técnica Europea (ETE) ETA -13/0668.

El sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" se estructura de la siguiente manera:



Sustrato ZinCoterra "Aromáticas"

Sustrato o medio de crecimiento para techos verdes semi-extensivos e intensivos, con alta capacidad de retención de agua (hasta un 50% de su volumen), alta capacidad de aireación incluso saturado de agua, resistente a heladas y alta resistencia estructural. Compuesto de Zincolit® material mineral particulado reciclado de cerámica especialmente escogida y triturada, material volcánico particulado, Zincohum® (compost vegetal) arenas y turba.

Es especialmente formulado para ajardinamientos semi-extensivos e intensivos con las especies de la lista de plantas "Plantas Aromáticas". En espesores hasta 150 mm y con pendientes menores a 5°, se puede usar riego subterráneo con Filtro de distribución de agua AF 300 + Tubería por goteo 500-L2 (ambos de ZinCo) para un bajo consumo de agua y mejor distribución. En espesores superiores permiten una plantación de arbustos y árboles, para lo cual se recomienda riego por goteo superficial.

Se recomienda calcular con un factor de compactación 1,25 de forma que se precisa por cada m²/cm de espesor = 12,5 lts. de sustrato.

Filtro sistema SF

Filtro agujeteado de polipropileno termosoldado por ambas caras, utilizable como manta filtrante sobre elementos de drenaje para una tensión y estiramiento normal. Con resistencia mecánica, varias posibilidades de aplicación, resistente a todo tipo de ácidos y alcalinos naturales, biológica y químicamente neutral, alta permeabilidad, rápida y fácil instalación, y resistente a la descomposición; peso aprox. 100 g/m², resistencia al punzonamiento CBR según normativa EN ISO 12236: aprox. 1100 N, resistencia clase 2, permeabilidad (H50) según normativa EN ISO 11058: aprox. 70 l/(m²·s), apertura de poro (O90) según normativa EN ISO 12956: aprox. 95 µm.

Flordrain® FD 40-E

Las características principales del sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" Sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" son:

- Cubierta verde atractiva que permite crear composiciones paisajísticas.
- Instalación en cubiertas planas y cubiertas con ligeras pendientes hasta 8°.
- Es posible modelar la capa del sustrato y crear así variaciones paisajísticas a costes económicos.

Manta protectora y retenedora SSM 45

Manta de retención de agua y nutrientes en fibra sintética compuesta de poliéster/polipropileno de gran calidad, utilizada como capa de protección debajo de cubiertas extensivas y semi-extensivas, rellenos de grava, pavimentos de baldosas. Resistente a fuerza mecánica, resistente a la descomposición, biológica y químicamente neutral, compatible con materiales bituminosos y poliestireno, instalación rápida y fácil, con capacidad protectora testada según la normativa europea EN ISO 13428, grosor 5 mm, peso 470 g/m², y fuerza clase 3.

Nota: La lámina antiraíces WSB 100-PO es opcional, ya que no es necesaria si la impermeabilización es resistente a las raíces.

ASPECTOS TEMÁTICOS



SALUD Y BIENESTAR



ENERGÍA



AGUA



MATERIALES Y RESIDUOS



IMPACTO AMBIENTAL



ENTORNO INMEDIATO

NOTAS:
Esta Ficha fue elaborada con el fin de identificar el aporte del producto o sistema para su aplicación en proyectos que buscan la Certificación Vivienda Sustentable.

Ficha válida únicamente si se encuentra disponible para descarga en www.portalverdechilegbc.cl

Los requerimientos Obligatorios y voluntarios se obtienen en base a una sumatoria de estrategias, materiales y servicios dependiendo de los requerimientos de cada uno. La información contenida en esta ficha es referencial. Solicite al proveedor los documentos e información necesarios para su proyecto.



info@chilegbc.cl
contacto@cvschile.cl



FICHA DE PRODUCTO

CONTRIBUCIÓN A LA CERTIFICACIÓN VIVIENDA SUSTENTABLE
www.portalverdechilegbc.cl



Nombre: María Loreto Valenzuela Leighton
Cargo: Gerencia Técnica, ZinCo Andina Ltda.
Techos Verdes - Green Roofs
Correo: mlv@zinco-greenroof.cl
Dirección: Galvarino 8481 # 3, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, Chile
Teléfono: +56 2 2954 0204 - +56 9 8900 6227
www.zinco-greenroof.cl
www.zinco-greenroof.com

Noviembre 2020



El sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" ("Heather with Lavender") cuenta con la Evaluación Técnica Europea (ETE <https://www.eota.eu/pages/etassessments/detail.aspx?uid=13/0668>), requisito previo para el acceso al libre mercado europeo y garantiza a los diseñadores, fabricantes y constructores que cada sistema, y los correspondientes productos que lo componen, cumplen con la evaluación de las prestaciones, relacionadas con sus características esenciales, de un producto de construcción, con arreglo a su correspondiente Documento de Evaluación Europeo. La Evaluación Técnica Europea (ETE) recoge las prestaciones a declarar, en el mercado CE del producto de construcción, para el uso previsto, así como los detalles técnicos necesarios para la aplicación del Sistema de Evaluación y Verificación de la Constancia de las Prestaciones.



Para mayor información técnica disponible, visite <https://www.zinco-greenroof.cl>

Contribuciones



AGUA



PAISAJISMO DE BAJO REQUERIMIENTO HÍDRICO

Norte	Centro	Sur
3.2.2.a	3.2.2.a	3.2.2.a
Obligatorio	Obligatorio	1,5 pts

El Sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" de ZinCo® Andina Ltda. puede contribuir al cumplimiento del requerimiento determinado por el diseño del proyecto de paisajismo y la correcta selección de especies vegetales las cuales deberán ser de bajos requerimientos hídricos y apropiados para el suelo y zona climática del proyecto en complemento con un sistema de riego eficiente de acuerdo a las necesidades de cada especie plantada.

Las características de las especies incluidas en el Sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" de ZinCo® Andina Ltda., pueden variar de acuerdo a cada proyecto, por lo que se solicita verificar con el proveedor su especificación final.



PAISAJISMO DE BAJO REQUERIMIENTO HÍDRICO MEJORADO

Norte	Centro	Sur
3.2.2.b	3.2.2.b	3.2.2.b
3 pts	3 pts	3 pts

El Sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" de ZinCo® Andina Ltda. puede contribuir al cumplimiento del requerimiento, optimizando el diseño del proyecto de paisajismo y la correcta selección de especies vegetales las cuales deberán ser de bajos requerimientos hídricos y apropiados para el suelo y zona climática del proyecto en complemento con un sistema de riego eficiente de acuerdo a las necesidades de cada especie plantada.

Las características de las especies incluidas en el Sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" de ZinCo® Andina Ltda., pueden variar de acuerdo a cada proyecto, por lo que se solicita verificar con el proveedor su especificación final.

ASPECTOS TEMÁTICOS



SALUD Y BIENESTAR



ENERGÍA



AGUA



MATERIALES Y RESIDUOS



IMPACTO AMBIENTAL



ENTORNO INMEDIATO



Green Building Council

NOTAS:
Esta Ficha fue elaborada con el fin de identificar el aporte del producto o sistema para su aplicación en proyectos que buscan la Certificación Vivienda Sustentable.

Ficha válida únicamente si se encuentra disponible para descarga en www.portalverdechilegbc.cl

Los requerimientos Obligatorios y voluntarios se obtienen en base a una sumatoria de estrategias, materiales y servicios dependiendo de los requerimientos de cada uno. La información contenida en esta ficha es referencial. Solicite al proveedor los documentos e información necesarios para su proyecto.

info@chilegbc.cl
contacto@cvschile.cl



FICHA DE PRODUCTO

CONTRIBUCIÓN A LA CERTIFICACIÓN VIVIENDA SUSTENTABLE
www.portalverdechilegbc.cl



Nombre: María Loreto Valenzuela Leighton
Cargo: Gerencia Técnica, ZinCo Andina Ltda.
Techos Verdes - Green Roofs
Correo: mlv@zinco-greenroof.cl
Dirección: Galvarino 8481 # 3, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, Chile
Teléfono: +56 2 2954 0204 - +56 9 8900 6227
www.zinco-greenroof.cl
www.zinco-greenroof.com

Noviembre 2020



MATERIALES Y RESIDUOS



MATERIALES NACIONALES O REGIONALES

Norte	Centro	Sur
4.1.3.a	4.1.3.a	4.1.3.a
2,0 pts	2,0 pts	2,0 pts

El Sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" de ZinCo® Andina Ltda. puede contribuir al cumplimiento del requerimiento (al menos un 20% del presupuesto total de la obra deberá corresponder a materiales nacionales o regionales), ya que gran parte de los componentes del sustrato son extraídos en la región Metropolitana y el Maule y su ensamblaje final se lleva a cabo en la región Metropolitana. El origen de las otras materias primas y su incidencia en el porcentaje total del sistema se

NOMBRE COMPONENTE	DETALLE COMPONENTE	% POR PESO DEL TOTAL	UBICACIÓN EXTRACCIÓN O PROCEDENCIA MATERIA PRIMA	UBICACIÓN MANUFACTURA PRODUCTO FINAL
Sustrato	Material mineral particulado reciclado	56,9%	Región Metropolitana	Región Metropolitana
	Material volcánico particulado	11,0%	Región Metropolitana y Región del Maule	
	Compost	7,0%	Región Metropolitana	
	Arenas	20,3%	Región Metropolitana	
	Turba	2,2%	Finlandia	
Manta de protección SSM45		0,5%	Alemania	
Floradrain FD 40		2,0%	Alemania	
Filtro SF		0,1%	Dinamarca	
TOTAL REGIONAL				95,2%

El porcentaje regional indicado corresponde al caso de un proyecto emplazado en Santiago. Según la ubicación del proyecto, se deberán calcular las distancias desde los puntos de extracción y la planta de manufactura al lugar de emplazamiento, los cuales no deben superar los 1.000 Km.



MATERIALES CON CONTENIDO RECICLADO

Norte	Centro	Sur
4.1.4.a	4.1.4.a	4.1.4.a
2,0 pts	2,0 pts	2,0 pts

El Sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" de ZinCo® Andina Ltda. puede contribuir al cumplimiento del requerimiento, ya que está compuesto en un 65,9% por contenido reciclado.

El componente del sistema Floradrain® FD 40-E, elemento de drenaje y de retención de agua, está fabricado de poliolefina reciclada y el sustrato ZincoTerra Aromáticas se compone de Material mineral particulado reciclado que se conforma por cerámica especialmente escogida y triturada.

La incidencia del contenido reciclado del Floradrain® FD 40-E y el Material mineral particulado reciclado se ha calculado en proporción a 1 m² del Sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" de ZinCo® Andina Ltda., de acuerdo a la siguiente tabla:

NOMBRE COMPONENTE	DETALLE COMPONENTE	% POR PESO DEL TOTAL	PRE CONSUMO	POST CONSUMO	TOTAL CONTENIDO RECICLADO
Sustrato	Material mineral particulado reciclado	56,9%	---	100%	56,9%
	Material volcánico particulado	11,0%	---	---	---
	Compost	7,0%	---	100%	7,0%
	Arenas	20,3%	---	---	---
	Turba	2,2%	---	---	---
Manta de protección SSM45		0,5%	---	---	---
Floradrain FD 40		2,0%	100%	---	2%
Filtro SF		0,1%	---	---	---
TOTAL CONTENIDO RECICLADO DEL SISTEMA					65,9%

Nota:

- El peso de 1 m² del Sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" es de 103 kg.



MATERIALES DE RÁPIDA RENOVACIÓN

Norte	Centro	Sur
4.1.6.a	4.1.6.a	4.1.6.a
1,0 pts	1,0 pts	1,0 pts

El Sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" de ZinCo® Andina Ltda. puede contribuir al cumplimiento del requerimiento, ya que está compuesto en un 9,2% por materiales de rápida renovación.

El compost y la turba, componentes del sustrato del sistema, son materiales de origen orgánico cuyo ciclo de producción tarda menos de 10 años.

La incidencia del compost y la turba se ha calculado en proporción a 1 m² del Sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" de ZinCo® Andina Ltda., de acuerdo a la siguiente tabla:

NOMBRE COMPONENTE	DETALLE COMPONENTE	% POR PESO DEL TOTAL
Sustrato	Material mineral particulado reciclado	56,9%
	Material volcánico particulado	11,0%
	Compost	7,0%
	Arenas	20,3%
	Turba	2,2%
Manta de protección SSM45		0,5%
Floradrain FD 40		2,0%
Filtro SF		0,1%
TOTAL MATERIALES DE RÁPIDA RENOVACIÓN DEL SISTEMA		9,2%

Nota:

- El peso de 1 m² del Sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" es de 103 kg.

ASPECTOS TEMÁTICOS



SALUD Y BIENESTAR



ENERGÍA



AGUA



MATERIALES Y RESIDUOS



IMPACTO AMBIENTAL



ENTORNO INMEDIATO

GBC Chile
Green Building Council

NOTAS:
Esta Ficha fue elaborada con el fin de identificar el aporte del producto o sistema para su aplicación en proyectos que buscan la Certificación Vivienda Sustentable.

Los requerimientos Obligatorios y voluntarios se obtienen en base a una sumatoria de estrategias, materiales y servicios dependiendo de los requerimientos de cada uno. La información contenida en esta ficha es referencial. Solicite al proveedor los documentos e información necesarios para su proyecto.

Ficha válida únicamente si se encuentra disponible para descarga en www.portalverdechilegbc.cl

info@chilegbc.cl
contacto@cvschile.cl



FICHA DE PRODUCTO

CONTRIBUCIÓN A LA CERTIFICACIÓN VIVIENDA SUSTENTABLE
www.portalverdechilegbc.cl



Nombre: María Loreto Valenzuela Leighton
Cargo: Gerencia Técnica, ZinCo Andina Ltda.
Techos Verdes - Green Roofs
Correo: mlv@zinco-greenroof.cl
Dirección: Galvarino 8481 # 3, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, Chile
Teléfono: +56 2 2954 0204 - +56 9 8900 6227
www.zinco-greenroof.cl
www.zinco-greenroof.com

Noviembre 2020



IMPACTO AMBIENTAL



REDUCCIÓN DEL EFECTO ISLA DE CALOR

Norte	Centro	Sur
5.1.4.a	5.1.4.a	5.1.4.a
2,5 pts	2,5 pts	1,0 pt

El Sistema de techo verde semi-extensivo "Plantas Aromáticas" de ZinCo® Andina Ltda. puede contribuir al cumplimiento del requerimiento ya que aporta a contrarrestar el fenómeno de aumento de temperatura en zonas altamente urbanizadas, producto de la elevada absorción de radiación solar. Estas estrategias deben ser implementadas tanto a nivel de piso como de cubierta.

INTENCIÓN Y REQUERIMIENTOS DE LAS VARIABLES



AGUA



3.2 SUBCATEGORÍA: MINIMIZACIÓN DE CONSUMO DESDE EL DISEÑO

/ 3.2.2 VARIABLE: CONSUMO EXTERNO DE AGUA

Objetivo de la variable

Reducir el uso de agua potable para irrigación del paisajismo de acuerdo con la realidad hídrica de las diferentes zonas de Chile.

3.2.2.a REQUERIMIENTO: PAISAJISMO DE BAJO REQUERIMIENTO HÍDRICO

Posibilidad de exención:

Nota: Proyectos que no incorporen superficies de paisajismo, podrán eximirse de este requerimiento mínimo en las macrozonas norte y centro.

Requerimiento:

El paisajismo en superficie exteriores deberá ser diseñado de acuerdo a la realidad hídrica de la zona en que se ubica el proyecto, reduciendo la evapotranspiración en al menos un 30% respecto de una línea base referencial.

3.2.2.b REQUERIMIENTO: PAISAJISMO DE BAJO REQUERIMIENTO HÍDRICO MEJORADO

Este requerimiento de carácter voluntario funciona como un complemento a 3.2.2.a, entregando puntaje adicional a proyectos que reduzcan la evapotranspiración en al menos un 50% respecto de una línea base referencial.

ASPECTOS TEMÁTICOS



SALUD Y BIENESTAR



ENERGÍA



AGUA



MATERIALES Y RESIDUOS



IMPACTO AMBIENTAL



ENTORNO INMEDIATO



NOTAS:
Esta Ficha fue elaborada con el fin de identificar el aporte del producto o sistema para su aplicación en proyectos que buscan la Certificación Vivienda Sustentable.

Ficha válida únicamente si se encuentra disponible para descarga en www.portalverdechilegbc.cl

Los requerimientos Obligatorios y voluntarios se obtienen en base a una sumatoria de estrategias, materiales y servicios dependiendo de los requerimientos de cada uno. La información contenida en esta ficha es referencial. Solicite al proveedor los documentos e información necesarios para su proyecto.

info@chilegbc.cl
contacto@cvschile.cl



FICHA DE PRODUCTO

CONTRIBUCIÓN A LA CERTIFICACIÓN VIVIENDA SUSTENTABLE
www.portalverdechilegbc.cl



Nombre: María Loreto Valenzuela Leighton
Cargo: Gerencia Técnica, ZinCo Andina Ltda.
Techos Verdes - Green Roofs
Correo: mlv@zinco-greenroof.cl
Dirección: Galvarino 8481 # 3, Quilicura, Santiago, Región Metropolitana, Chile
Teléfono: +56 2 2954 0204 - +56 9 8900 6227
www.zinco-greenroof.cl
www.zinco-greenroof.com

Noviembre 2020



MATERIALES Y RESIDUOS



4.1 SUBCATEGORÍA: MATERIALES CON ATRIBUTOS SUSTENTABLES

/ 4.1.3 VARIABLE: MATERIALES NACIONALES O REGIONALES

Objetivo de la variable

Fomentar el uso de materiales y productos que sean elaborados con recursos de la zona, con lo cual se aporta a la economía local y se reducen los impactos ambientales, producto del transporte y otros.

4.1.3.a REQUERIMIENTO: MATERIALES NACIONALES O REGIONALES

Al menos un 20% del presupuesto total de la obra deberá corresponder a materiales extraídos, cosechados, recuperados y manufacturados en Chile (nacionales) o en un radio de 1.000 kilómetros respecto al emplazamiento del proyecto (regionales).

/ 4.1.4 VARIABLE: MATERIALES CON CONTENIDO RECICLADO

Objetivo de la variable

Reducir el impacto ambiental producto de la extracción y procesamiento de materiales vírgenes, a través de la selección, especificación e instalación de materiales y productos que incorporen materias primas provenientes de reutilización y reciclaje.

4.1.4.a REQUERIMIENTO: MATERIALES CON CONTENIDO RECICLADO

Al menos un 10% del presupuesto de partidas que conforman elementos permanentemente instalados en el proyecto (consultar Tabla 44), deberá contar con contenido reciclado, demostrado a través de Ecoetiqueta tipo I.

/ 4.1.6 VARIABLE: MATERIALES DE RÁPIDA RENOVACIÓN

Objetivo de la variable

Conservar recursos y reducir el agotamiento de materias primas finitas, así como de aquellas que poseen ciclos largos de renovación (mayores a 10 años), a través de su reemplazo por materiales de rápida renovación.

4.1.6.a REQUERIMIENTO: MATERIALES DE RÁPIDA RENOVACIÓN

Al menos un 3% del presupuesto (en base al costo) de partidas que conforman elementos permanentemente instalados en el proyecto, deberá estar compuestos por materiales de rápida renovación (consultar Tabla 47).



IMPACTO AMBIENTAL



5.1 SUBCATEGORÍA: MINIMIZACIÓN DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA

/ 5.1.4 VARIABLE: REDUCCIÓN DEL EFECTO ISLA DE CALOR

Objetivo de la variable

Contrarrestar el fenómeno de aumento de temperatura en zonas altamente urbanizadas, producto de la elevada absorción de radiación solar (entre otros factores) en superficies de baja reflectancia y alta masa térmica. Durante la noche, estas superficies liberan lentamente el calor acumulado.

El aumento de temperatura afecta negativamente a los ecosistemas, las condiciones de confort térmico y el consumo de energía para enfriamiento.

5.1.4.a REQUERIMIENTO: REDUCCIÓN DEL EFECTO ISLA DE CALOR

Al menos un 50% de la superficie horizontal e inclinada exterior del proyecto, deberá contemplar estrategias que permitan la reducción del efecto isla de calor (EIC), tales como:

- Cobertura de especies vegetales sobre terreno natural, jardinerías fijas o techos verdes. No se permitirá vegetación artificial. En el caso particular de árboles, se deberá calcular la proyección vertical del diámetro de su copa, con un crecimiento proyectado de 5 años.
- Pavimentos de grilla abierta con una permeabilidad de al menos un 50%.
- Techos, pavimentos o sombreaderos con un Índice de Reflectancia Solar (sigla SRI en inglés) igual o mayor que 29. El SRI deberá ser demostrado en base a ensayo de laboratorio, in-situ o a través de la ficha técnica del material.

Las siguientes superficies, no podrán ser contabilizadas como estrategias reductoras del EIC:

- Lucernarios de cualquier material transparente.
- Sistemas de climatización o equipos mecánicos.
- Cuerpos de agua, naturales o artificiales.
- Paneles generadores de energía renovable: Colectores solares o paneles fotovoltaicos.

Nota:

Consultar el Manual de aplicación de la Certificación de Vivienda Sustentable v.1.02, disponible para descarga gratuita en www.cvschile.cl para conocer el detalle de la Evidencia para Etapa de Diseño y Evidencia para Etapa de Construcción requerida para el correcto cumplimiento de los requerimientos.

ASPECTOS TEMÁTICOS



SALUD Y BIENESTAR



ENERGÍA



AGUA



MATERIALES Y RESIDUOS



IMPACTO AMBIENTAL



ENTORNO INMEDIATO

GBC Chile
Green Building Council

NOTAS:
Esta Ficha fue elaborada con el fin de identificar el aporte del producto o sistema para su aplicación en proyectos que buscan la Certificación Vivienda Sustentable.

Ficha válida únicamente si se encuentra disponible para descarga en www.portalverdechilegbc.cl

Los requerimientos Obligatorios y voluntarios se obtienen en base a una sumatoria de estrategias, materiales y servicios dependiendo de los requerimientos de cada uno. La información contenida en esta ficha es referencial. Solicite al proveedor los documentos e información necesarios para su proyecto.

info@chilegbc.cl
contacto@cvschile.cl