

PLANILLA 06

**VERSIÓN ORIGINAL
PARA WEB**



7 Impacto ambiental

Al tratarse ETERNOPANEL de un sistema industrializado, genera al compararlo con los sistemas tradicionales una serie de ventajas desde el punto de vista medio ambiental. Al ser un producto que sale terminado de fábrica, requiere de muy pocos procesos en in situ, disminuyendo los residuos generados en el lugar de implantación de cada obra, los cuales son más difíciles de gestionar.

Para la realización de un plan de gestión de residuos resulta pertinente distinguir entre los procesos ejecutados en obra de los realizados en fábrica.

7.1 En obra:

Como primer punto, mencionar que el plan de gestión de residuos se deberá de realizar de forma particular para cada obra a realizarse, atendiendo a sus características y requerimientos específicos, sin perjuicio de eso lo que se da a continuación son algunos lineamientos generales, que buscan atender a lo determinado por la Ley N° 19.829 Gestión Integral de Residuos.

En lo que refiere a las tareas a realizarse en obra (mismas que se realizan en la construcción tradicional, movimientos de tierra, excavaciones, fundaciones, instalaciones sanitarias y de eléctrica, amure de ventanas y puertas, sellados) al utilizar el sistema ETERNOPANEL mencionar que tanto las herramientas, equipos, materiales, formas de trabajo y medidas de seguridad son iguales a las utilizadas en la construcción tradicional, no generando riesgos para la salud tanto de los operarios como de los usuarios de las viviendas a construirse.

El plan para la gestión de los residuos generados consistirá principalmente en la clasificación de los mismos y su correcto almacenamiento, acopiando teniendo como objetivo final el diseño de una ruta de destino para cada residuo, siempre en la búsqueda de soluciones sostenibles, minimizando la disposición final.

Para esto se hace a modo genérico una tabla indicando, según las tareas a realizar en obra, los posibles residuos que estas podrían generar y si estos son potencialmente reutilizables. Será responsabilidad de cada obra la coordinación de una ruta de destino para cada residuo, ya sea para disposición final como para reciclaje o reutilización. Se ajustará de acuerdo a las normativas correspondientes a cada intendencia departamental.



TAREA	RESIDUO	POTENCIAL REUSO
Excavaciones y movimiento de tierra	Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de cada terreno.	Rellenos de terreno
Fundaciones	Hierros, alambres, separadores. Hormigón al venir en hormigonera no se prevé desperdicio.	
Amures de puertas y ventanas, sellador	Envases correspondientes a materiales de sellado y amure. Residuos de los materiales mismos	
Instalaciones sanitarias y eléctricas	Excedentes o desperdicios por corte de materiales.	Dependiendo del tamaño podrán ser reutilizados en la misma obra o no.
Pavimentos y revestimientos	Desperdicios generales por corte de materiales.	Dependiendo del tamaño podrán ser reutilizados en la misma obra o no.
Trabajos generales de albañilería (mortero, asiento de muros, rellenos con grouting)	Cemento portland, grava, arena.	
Soporte paneles previa rigidización	Escuadras metálicas	Reutilizables

7.2 En fábrica:

Respecto a los procesos realizados en fábrica se destaca que precisamente por la industrialización de los procedimientos y el trabajar siempre en un ambiente de condiciones controladas, la generación de residuos se reduce significativamente si comparamos con los procesos de obra tradicional. Otro aspecto a destacarse es que debido al empleo de moldes metálicos reutilizables sobre las mesas basculantes, se evita el uso de encofrados, por ejemplo de madera, los cuales tienen una vida útil limitada y que al tratarse con



productos químicos pueden generar problemas para la salud de los operarios.

Los residuos que se generan directamente asociados a los paneles de ETERNOPANEL son los producidos por sus componentes, hormigón, hierros, separadores plásticos, polietileno y poliestireno expandido, los cuales se encuentran también en la construcción tradicional. Al ser la fábrica un lugar de mayor control que el generado en obra tradicional, se favorece y o facilita la correcta clasificación de los mismos en lugares especialmente identificados y destinados a cada uno de ellos, dónde se los clasifica como reutilizables o no (en este caso quedando almacenados hasta su disposición final por empresas habilitadas para dicha tarea).

A diferencia de lo que se ve en la mayoría de las obras donde muchos materiales se arrojan, sin uso aparente y se consideran residuos, en la industria del prefabricado lo que se obtiene muchas veces no son residuos sino componentes del proceso constructivo que no salen al mercado. Rechazos de prefabricación, existen diversas razones para el rechazo por no conformidad de los elementos prefabricados, tales como: roturas en procesos de transportación y almacenaje, mala calidad en la terminación superficial de los elementos, incumplimiento en tolerancia de las dimensiones, presencia de grandes fisuras, probetas realizadas para ensayos, etc. Para disminuir, tanto el impacto ambiental generado por estos volúmenes de hormigón como para reducir el lugar necesario para el acopio de los mismos en la planta, es que se ve a futuro como una buena posibilidad a evaluar; la realización de una fábrica (dentro del mismo predio) para generar a partir de esos rechazos, árido reciclado que pueda ser utilizado como sustituto de la arena o grava utilizada en la fabricación de hormigones (disminuyendo la explotación de canteras de extracción). A tales efectos se destaca que los áridos obtenidos a partir de premoldeados presentan varias ventajas, frente a los áridos reciclados procedentes de demoliciones, siendo las principales la asociadas a su trazabilidad y la no contaminación con agentes externos, lo que permite conocer las características físicas del material, dando la posibilidad de ser utilizado como árido para hormigones estructurales, para poder darle este uso se contará de todas formas con los estudios correspondientes a tales fines.



Montevideo, 20 de Mayo de 2021

Para Sr. Director de DINAVI

Por el presente se declara que el SCNT cumple en forma consistente con todos los estándares mencionados.

Esta declaración jurada es firmada por el representante técnico y el representante legal de la empresa Coinlar SA.


Firma representante legal


Juan Pablo Rodríguez
Firma representante técnico

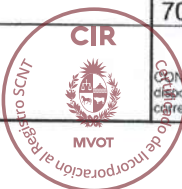
VERSIÓN ORIGINAL
PARA WEB





1_1 SEGURIDAD ESTRUCTURAL

REQUISITOS	METODO DE VERIFICACIÓN	SI	NO	NC	Referencia a ensayos cálculos y otros	Referencia ITP (folios)	OBSERVACIONES
SE_01	Estabilidad y resistencia estructural	X				Folios 27 a 38; 56 a 62	
	17- Verificar que el cálculo estructural, ha sido realizado conforme a una norma reconocida, que la calidad requerida para los materiales y que los coeficientes de seguridad adoptados en el proyecto, son los adecuados.	X					
SE_02	Deformaciones y/o estados de fisuración del sistema estructural	X				Folios 27 a 38; 56 a 62	
	18- Se evaluará el análisis de proyecto y la memoria de cálculo que describe el proyecto, y eventualmente ensayos	X					
SE_03	Comportamiento ante el impacto de cuerpo duro y cuerpo blando	X				Folios 27 a 38; 56 a 62	
	25- Verificar que las deformaciones de los componentes han sido determinadas conforme a norma reconocida, y que las mismas cumplen con los niveles límites establecidos por la norma, o por los indicados en las Tablas E_01 y E_02.	X					
SE_03	Comportamiento ante el impacto de cuerpo duro y cuerpo blando	X				Folios 27 a 38; 56 a 62	
	26- Se evaluará el cumplimiento de los requisitos mediante el análisis de proyecto y la memoria de cálculo que describe el proyecto.	X					
SE_03	Comportamiento ante el impacto de cuerpo duro y cuerpo blando	X				Folios 27 a 38; 56 a 62	
	36- Mediante análisis del proyecto, detalles ejecutivos, y las cargas previstas sobre los distintos componentes.	X					
SE_03	Comportamiento ante el impacto de cuerpo duro y cuerpo blando	X			Ensayo realizado en laboratorio LATU	Folios 46 a 56	
	37- Mediante ensayos en laboratorio, o sobre un prototipo, representando las condiciones ejecutivas de obra, en cuanto a los tipos de apoyo, y vínculos, y serán realizados de acuerdo a Norma aplicable.	X					
CONCLUSIONES							
NOMBRE DEL TECNICO		Ing. Rafael Marcaccio Ambrosioni					
N° CP		70170					
FIRMA							
CONSTANCIA DE RESPONSABILIDAD Y FIRMAS: Los que suscriben se responsabilizan de que la información proporcionada en este documento es correcta y completa de acuerdo con las disposiciones tributarias y penales vigentes. Los errores y omisiones que supongan negligencia o falta de ética, darán lugar a sanciones por parte de la Administración, sin perjuicio de las correspondientes acciones penales, de acuerdo al artículo 239° del Código Penal.							



PROFESIONALES

CAJA DE JUBILACIONES
Y PENSIONES DE
PROFESIONALES
UNIVERSITARIOS\$ 200 PESOS URGUAYOS
TIMBRE LEY 17.738

049184 27

TIMBRE PROFESIONAL





1.- SEGURIDAD

1.2 SEGURIDAD FRENTE AL FUEGO

REQUISITOS		METODO DE VERIFICACIÓN	SI	NO	NC	Referencia a ensayos cálculos y otros	Referencia ITP (folios)	OBSERVACIONES
SF_01	Dificultar el principio de incendio	54- Comprobación del cumplimiento de protección en las instalaciones, en los aspectos indicados, se realiza a través del análisis del proyecto, Memoria Descriptiva, especificaciones que describen el proyecto de Instalaciones previstas, y especificaciones de los materiales. También podrá realizarse en forma complementaria, mediante la inspección de un prototipo construido.	X				Folios 62 a 65; 39 a 41	Se solicita CIR 100, el cual no requiere prototipo construido.
SF_02	Facilitar la fuga en situación de incendio	59- En fases de anteproyecto y proyecto, la condición funcional de rutas de salida, debe mostrar el cumplimiento requerido en los aspectos reglamentarios.			X			El alcance del sistema es para viviendas unifamiliares aisladas o apareadas en PB, viendo el punto 61 de Estándares de Desempeño no aplica para el alcance del sistema.
		64- Mediante ensayos de densidad óptica de humos, o de incombustibilidad según norma ISO 1182, en los casos que se requiera.			X			El alcance del sistema es para viviendas unifamiliares aisladas o apareadas en PB, viendo el punto 61 de Estándares de Desempeño no aplica para el alcance del sistema.
SF_03	Dificultar la inflamación generalizada	69- Se verifica sobre el análisis del proyecto para todos los materiales de los componentes, revestimientos, y terminaciones termo-acústicas, cuya exigencia haya sido establecida. Se verifica mediante ensayos.			X			En Estándares de Desempeño la Tabla F_02 solo refiere a entrepisos y cerramientos horizontales, los cuales no están comprendidos por Eternopanel (cerramientos verticales).
		70- Los niveles de desempeño se indican en Tablas F_01 a F_04.		X				Se solicita CIR 100, el cual no requiere prototipo construido. La empresa proponente se compromete a la realización de los mismos una vez realizado el prototipo.
		71- NOTA: puede requerirse de ensayos en los materiales aislantes termoacústicos no aparentes, dependiendo de un análisis respecto a la posibilidad de que ellos contribuyan en el desarrollo del calor en la etapa inicial del incendio, dependiendo del comportamiento verificado durante el ensayo. En los primeros 10 minutos de ensayo de resistencia al fuego del elemento constructivo, es cuando puede verificarse un aumento de la temperatura del horno, debido al calor generado por los materiales ensayados.		X				Se solicita CIR 100, el cual no requiere prototipo construido. La empresa proponente se compromete a la realización de los mismos una vez realizado el prototipo. De todas formas como se observa en los gráficos el aislante se encuentra completamente protegido por el hormigón armado.
SF_04	Resistencia al fuego	78- Mediante análisis de proyecto. Mediante ensayos de resistencia al fuego.			X			Se solicita CIR 100, el cual no requiere prototipo construido. No se propone prototipo de tipología cerrada para evaluar.
		79- A los efectos de su evaluación, se podrá tener como información comparativa de referencia el histórico de ensayos presentados para aprobación de sistemas o componentes, así como información disponible sobre ensayos realizados en la región, que cuenten con identificación del laboratorio, mención de norma, y descripción de informe de acuerdo a las exigencias expresadas en la misma.	X				Folios 65 a 70	
SF_05	Otros	81- Mediante análisis de proyecto.			X			Se presenta para evaluación sistema de cerramientos verticales (Eternopanel). No un prototipo de tipología cerrada para evaluar.
CONCLUSIONES								
NOMBRE DEL TECNICO		Arg. Juan Pablo Rodríguez Pinto						
N° CP		190429						
FIRMA		<p>CONSTANCIA DE RESPONSABILIDAD Y FIRMAS: Los que suscriben se responsabilizan de que la información proporcionada en este documento es correcta y completa de acuerdo con las disposiciones tributarias y penales vigentes. Los errores y omisiones que supongan negligencia o falta de ética, darán lugar a sanciones por parte de la Administración, en perjuicio de las correspondientes acciones penales, de acuerdo al artículo 239° del Código Penal.</p>						





REQUISITOS		METODO DE VERIFICACIÓN	SI	NO	NC	Referencia a ensayos cálculos y otros	Referencia ITP (folios)	OBSERVACIONES
SU_01	Condiciones de diseño seguridad de uso y accesibilidad	94- Mediante análisis de documentos del proyecto, Memoria constructiva, y especificaciones de materiales.			X		Folios 3 a 11; 53 a 56	Se presenta para evaluación sistema de cerramientos verticales (Eternopanel). No un prototipo de tipología cerrada para evaluar.
SU_02	Seguridad en las instalaciones	102- Mediante análisis de proyecto, que contiene planos, detalles de los componentes la instalación, memoria descriptiva con especificaciones de materiales.	X				Folios 62 a 65; 39 a 41	
CONCLUSIONES								
NOMBRE DEL TECNICO		Arq. Juan Pablo Rodríguez Pinto						
N° CP		190429						
FIRMA								
								
<p>CONSTANCIA DE RESPONSABILIDAD Y FIRMAS: Los que suscriben se responsabilizan de que la información proporcionada en este documento es correcta y completa de acuerdo con las disposiciones tributarias y penales vigentes. Los errores y omisiones que supongan negligencia o falta de ética, darán lugar a sanciones por parte de la Administración, sin perjuicio de las correspondientes acciones penales, de acuerdo al artículo 239° del Código Penal.</p>								





2_1 FUNCIONALIDAD

REQUISITOS		METODO DE VERIFICACIÓN	SI	NO	NC	Referencia a ensayos cálculos y otros	Referencia ITP (folios)	OBSERVACIONES
HC F_01	Funcionalidad	112- Mediante análisis de proyecto. El proyecto debe indicar las áreas de la vivienda, las dimensiones de los distintos locales, y la funcionalidad de los mismos indicando formas de organizar el equipamiento necesario con sus dimensiones adecuadas.			X			Se presenta para evaluación sistema de cerramientos verticales (Eternopanel). No un prototipo de tipología cerrada para evaluar.
CONCLUSIONES								
NOMBRE DEL TECNICO		Arq. Juan Pablo Rodríguez Pinto						
Nº CP		190429						
FIRMA								
<p>CONSTANCIA DE RESPONSABILIDAD Y FIRMAS: Los que suscriben se responsabilizan de que la información proporcionada en este documento es correcta y completa de acuerdo con las disposiciones tributarias y penales vigentes. Los errores y omisiones que supongan negligencia o falta de ética, darán lugar a sanciones por parte de la Administración, sin perjuicio de las correspondientes acciones penales, de acuerdo al artículo 235° del Código Penal.</p>								

VERSIÓN ORIGINAL PARA WEB





2.2 DESEMPEÑO HIGROTÉRMICO

REQUISITOS		METODO DE VERIFICACIÓN	SI	NO	NC	Referencia a ensayos cálculos y otros	Referencia ITP (folios)	OBSERVACIONES
HC DH_02.1	Iluminación y ventilación	134- Se verificará mediante el análisis del proyecto, y sobre la identificación de los requerimientos reglamentarios de iluminación y ventilación, mediante una planilla de los locales, con indicación de sus áreas, y de las superficies de iluminación y ventilación, reglamentarias y proyectadas.			X			Se presenta para evaluación sistema de cerramientos verticales (Eternopanel). No un prototipo de tipología cerrada para evaluar.
		135- Las condiciones de iluminación y ventilación se verificarán en etapas de anteproyecto y proyecto, completando los parámetros de implantación que no fueran factibles de ser verificados en otras etapas de estudio.			X			Se presenta para evaluación sistema de cerramientos verticales (Eternopanel). No un prototipo de tipología cerrada para evaluar.
HC DH_02.2	Asoleamiento y elementos de protección	142- Las condiciones de asoleamiento y protección en vanos se verificarán mediante el análisis del proyecto, Memoria, y sobre los estudios gráficos de asoleamiento. Estos podrán indicar las máximas posibilidades de asoleamiento de la propuesta para su evaluación.			X			Se presenta para evaluación sistema de cerramientos verticales (Eternopanel). No un prototipo de tipología cerrada para evaluar.
		143- En los casos de prototipos o tipologías el requerimiento de asoleamiento podrá evaluarse sobre la indicación de las condicionantes de implantación en relación a orientaciones viables, si corresponde a la etapa de estudio.			X			Se presenta para evaluación sistema de cerramientos verticales (Eternopanel). No un prototipo de tipología cerrada para evaluar.
HC DH_03	Forma de la vivienda y su agrupamiento	149- Se verifica sobre la indicación del Factor de forma que debe realizarse en la formulación del proyecto, o prototipo.			X			Se presenta para evaluación sistema de cerramientos verticales (Eternopanel). No un prototipo de tipología cerrada para evaluar.
HC DH_04	Transmitancia de la envolvente	156- Se verificará mediante la memoria del cálculo de la propuesta, sobre los cálculos de la transmitancia térmica para los muros exteriores y cubiertas de acuerdo a lo que se establece en la norma UNIT-ISO 6946:2007.			X			Se presenta para evaluación sistema de cerramientos verticales (Eternopanel). No un prototipo de tipología cerrada para evaluar.
		157- Mediante Ensayos, en los casos de materiales componentes que requieran de ensayos para la determinación de sus propiedades de conductividad térmica, permeabilidad. Mediante cálculos analíticos, en base a las propiedades de los materiales empleados y su organización en el conjunto.			X			Se presenta para evaluación sistema de cerramientos verticales (Eternopanel). No un prototipo de tipología cerrada para evaluar.
		158- La utilización H-Term, software libre, para la realización de cálculo de transmitancia del cerramiento, será admitida siempre que los materiales del componente, estén incorporados a la base de datos del programa.					Folios 42 a 45	
HC DH_05	Riesgo de condensación	163- Se verificará mediante análisis del proyecto general y particular de la vivienda, y sobre los cálculos analíticos a través de los procedimientos reconocidos, mediante software libre H-Term[*], o bien siguiendo el procedimiento que determinan las Normas específicas.	X				Folios 13; 42 a 45	
		164- Podrá ser verificado sobre los ensayos de componentes y prototipos realizados según las normas aplicables.			X			Se solicita CIR 100, el cual no requiere prototipo construido.
HC DH_06	Aislación tendiente a evitar puentes térmicos	165- Será de aplicación la Norma UNIT ISO 10211. Apartado 4.4 de la Norma IRAM 11605.	X				Folios 24 a 26; 34 a 38; 42 a 45	Detalles donde se indican las soluciones adoptadas para la eliminación de puentes térmicos.
CONCLUSIONES								
NOMBRE DEL TÉCNICO		Arg. Juan Pablo Rodríguez Pinto						
N° CP		190429						
FIRMA								
		CONSTANCIA DE RESPONSABILIDAD Y FIRMAS: Los que suscriben se responsabilizan de que la información proporcionada en este documento es correcta y completa, de acuerdo a las disposiciones tributarias y penales vigentes. Los errores y omisiones que supongan negligencia o falta de ética, darán lugar a sanciones por parte de la Administración, sin perjuicio de las correspondientes acciones penales, de acuerdo al artículo 239° del Código Penal.						

PROFESIONALES

CAJA DE JUBILACIONES
Y PENSIONES DE
PROFESIONALES
UNIVERSITARIOS\$ 200 PESOS URBANOS
TIMBRE L.E.Y. 17.736

049184 33




2_3 DESEMPEÑO ACUSTICO

REQUISITOS	METODO DE VERIFICACIÓN	SI	NO	NC	Referencia a ensayos cálculos y otros	Referencia ITP (folios)	OBSERVACIONES
HC DA_01	Aislación acústica	X				Folios 71 a 77	
				X			Se solicita CIR 100, el cual no requiere prototipo construido.
CONCLUSIONES							
NOMBRE DEL TECNICO		Arg. Juan Pablo Rodriguez Pinto					
N° CP		180429					
FIRMA							
CONSTANCIA DE RESPONSABILIDAD Y FIRMAS: Los que suscriben se responsabilizan de que la información proporcionada en este documento es correcta y completa de acuerdo con las disposiciones tributarias y penales vigentes. Los errores y omisiones que supongan negligencia o falta de ética, darán lugar a sanciones por parte de la Administración, sin perjuicio de las correspondientes acciones penales, de acuerdo al artículo 239° del Código Penal.							





3.1 ESTANQUEIDAD AL AGUA Y AIRE

REQUISITOS	METODO DE VERIFICACIÓN	SI	NO	NC	Referencia a ensayos cálculos y otros	Referencia ITP (folios)	OBSERVACIONES					
HS MA_01	188- Verificación del desempeño sobre análisis de los detalles constructivos de componentes que presentan exposición a los factores aire y agua.	X				Folios 13 a 14; 23 a 26						
	189- Verificación mediante ensayos del prototipo, de sus componentes, conforme a norma reconocida y reproduciendo las condiciones de ejecución previstas de proyecto y obra.			X			Se solicita CIR 100, el cual no requiere prototipo construido.					
	190- Verificación de las especificaciones de proyecto, según los parámetros establecidos en la Tabla. H_01.			X			Se presenta para evaluación sistema de cerramientos verticales (Eternopanel). No un prototipo de tipología cerrada para evaluar. Estas condiciones deberán ser evaluadas en cada proyecto en particular.					
HS MA_02	199- Verificación mediante el análisis del proyecto de secciones, cotas y niveles, pendientes ajustadas a reglamentaciones y demás normas de diseño.			X			Se presenta para evaluación sistema de cerramientos verticales (Eternopanel). No un prototipo de tipología cerrada para evaluar.					
	200- Verificación mediante memoria de cálculo y descriptiva con especificaciones completas de los materiales componentes de la instalación.	X				Folios 40 a 41; 64 a 65	Memorias de cálculo y otros requerimientos deberán ser realizados para cada proyecto a realizarse.					
CONCLUSIONES												
NOMBRE DEL TECNICO	Arq. Juan Pablo Rodríguez Pinto 											
Nº CP	190429											
FIRMA												

PROFESIONALES

CAJA DE JUBILACIONES Y PENSIONES DE PROFESIONALES UNIVERSITARIOS

\$ 200 PESOS URUGUAYOS

049184 41

CIR


MVOT

certificado de incorporación al registro al CIR

CONSTANCIA DE RESPONSABILIDAD Y FIRMAS: Los que suscriben se responsabilizan de que la información proporcionada en este documento es correcta y completa de acuerdo con las disposiciones tributarias y penales vigentes. Los errores y omisiones que supongan negligencia o falta de ética, darán lugar a sanciones por parte de la Administración, sin perjuicio de las correspondientes acciones penales, de acuerdo al artículo 239º del Código Penal.



3.1 ESTANQUEIDAD AL AGUA Y AIRE

REQUISITOS	METODO DE VERIFICACIÓN	SI	NO	NC	Referencia a ensayos cálculos y otros	Referencia ITP (folios)	OBSERVACIONES
HS MA_01	188- Verificación del desempeño sobre análisis de los detalles constructivos de componentes que presentan exposición a los factores aire y agua.	X				Folios 13 a 14; 23 a 26	
	Estanquidad al aire y al agua de juntas y uniones de componentes de la envolvente			X			Se solicita CIR 100, el cual no requiere prototipo construido.
	189- Verificación mediante ensayos del prototipo, de sus componentes, conforme a norma reconocida y reproduciendo las condiciones de ejecución previstas de proyecto y obra.			X			
	190- Verificación de las especificaciones de proyecto, según los parámetros establecidos en la Tabla. H_01.			X			Se presenta para evaluación sistema de cerramientos verticales (Eternopanel). No un prototipo de tipología cerrada para evaluar. Estas condiciones deberán ser evaluadas en cada proyecto en particular.
HS MA_02	199- Verificación mediante el análisis del proyecto de secciones, cotas y niveles, pendientes ajustadas a reglamentaciones y demás normas de diseño.			X			Se presenta para evaluación sistema de cerramientos verticales (Eternopanel). No un prototipo de tipología cerrada para evaluar.
	200- Verificación mediante memoria de cálculo y descriptiva con especificaciones completas de los materiales componentes de la instalación.	X				Folios 40 a 41; 64 a 65	Memorias de cálculo y otros requerimientos deberán ser realizados para cada proyecto a realizarse.
CONCLUSIONES							
NOMBRE DEL TECNICO		Arq. Juan Pablo Rodríguez Pinto 					
N° CP		190429					
FIRMA							
CONSTANCIA DE RESPONSABILIDAD Y FIRMAS: Los que suscriben se responsabilizan de que la información proporcionada en este documento es correcta y completa de acuerdo con las disposiciones tributarias y penales vigentes. Los errores y omisiones que supongan negligencia o falta de ética, darán lugar a sanciones por parte de la Administración, sin perjuicio de las correspondientes acciones penales, de acuerdo al artículo 239° del Código Penal.							



DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES, ESPECIALIDAD:

3.- HIGIENE SALUD Y MEDIO AMBIENTE

Ministerio
de Vivienda
y Ordenamiento Territorial

3_2 HIGIENE SALUD Y MEDIO AMBIENTE

REQUISITOS	METODO DE VERIFICACIÓN	SI	NO	NC	Referencia a ensayos cálculos y otros	Referencia ITP (folios)	OBSERVACIONES
HS MA 03	Impacto ambiental					Folios 93 a 95	
		206- Mediante Información proporcionada sobre las condiciones de producción, sobre medidas de protección.	X				
						Folios 93 a 95	
		207- Mediante memoria que indique plan de gestión de residuos, de producción y/ de obra.	X				
CONCLUSIONES							
NOMBRE DEL TECNICO							
Nº CP							
FIRMA							
<p>CONSTANCIA DE RESPONSABILIDAD Y FIRMAS: Los que suscriben se responsabilizan de que la información proporcionada en este documento es correcta y completa de acuerdo con las disposiciones tributarias y penales vigentes. Los errores y omisiones que supongan negligencia o falta de ética, darán lugar a sanciones por parte de la Administración, sin perjuicio de las correspondientes acciones penales, de acuerdo al artículo 239º del Código Penal.</p>							





4.- DURABILIDAD

4 DURABILIDAD

REQUISITOS	METODO DE VERIFICACIÓN	SI	NO	NC	Referencia a ensayos cálculos y otros	Referencia ITP (folios)	OBSERVACIONES	
D_01	Vida útil de proyecto (VUP)	1. El Empleo de componentes y materiales son de calidad compatible con la VU proyectada,	X					
		2. La Ejecución prevista utiliza métodos y procedimientos que posibilitan la VU proyectada,	X				Folios 12 a 26; 62 a 65	
		3. Se han identificado las tareas de mantenimiento preventivo y las mismas son acordes al tipo y características del sistema, o componente	X				Folios 15 a 18; 78	
		4. Han sido indicados los cuidados para el correcto uso de la vivienda/edificio			X		Folios 15 a 18	Manual de uso y mantenimiento enfocado a paneles.
		223- Mediante la comparación con información que surja del conocimiento de las características del sistema, o por análisis del sistema a través de prototipos o antecedentes de utilización.			X			Se solicita CIR 100, el cual no requiere prototipo construido.
		224- Mediante análisis de ensayos de durabilidad realizados con norma identificada, y reconocida, sobre los componentes o el sistema, para materiales que no presentan antecedentes de uso.			X			Se utilizan en los paneles iguales materiales que en construcción tradicional.
	225- Verificación de los niveles con los criterios indicados en la Tabla. D_01 y siguientes.	X				Folios 78 a 79		
D_02	Identificación condiciones de exposición	226- El tipo de ambiente para el que se proyecta cada elemento deberá constar, de forma específica, en la memoria y en los planos del proyecto, indicando las condiciones de exposición, en particular en sistemas constructivos sensibles a factores de humedad, salinidad. Se deberá atender a los criterios de zonas climáticas definidas en la Norma UNIT 1026, en estos casos.			X		Deberá ser evaluado en cada proyecto en particular. De todas formas se trata de un sistema formado con elementos iguales a los de la construcción tradicional, de características ya comprobadas.	
		227- Durante la fase de proyecto, se deberá identificar el tipo de ambiente al que estarán sometidos los diferentes elementos estructurales. Este ambiente definirá la agresividad del medio en el que debe mantenerse el elemento sin el deterioro de sus propiedades específicas.			X		Deberá ser evaluado en cada proyecto en particular. De todas formas se trata de un sistema formado con elementos iguales a los de la construcción tradicional, de características ya comprobadas.	
		228- Para la identificación del tipo de exposición a que estará sometido el componente, se debe considerar cuestiones relativas al entorno (orientación, salinidad del medio, ataque químico, etc), y la severidad de la exposición local a la humedad, es decir la situación del elemento en el edificio y el efecto particular de ciertas soluciones constructivas (tales como la protección que pueden ofrecer aleros, cornisas, dotados de un goterón adecuadamente dimensionado) y el efecto de revestimientos y protecciones.			X		Deberá ser evaluado en cada proyecto en particular. De todas formas se trata de un sistema formado con elementos iguales a los de la construcción tradicional, de características ya comprobadas.	
ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE DEGRADACIÓN	CONDICIONES EXPOS. EXTERIOR	AMBIENTE MARINO - ZONA COSTERA						
		VIENTOS FUERTES - COSTERA-FRANJA OESTE						
	CALIDAD DEL SISTEMA	AGENTES BIÓTICOS						
		CAPA EXPUESTA						
		JUNTAS						
	DISEÑO	AISLANTE						
		IMPERMEABILIZACIÓN						
		UNIONES ESTRUCTURALES METÁLICAS						
	MANTENIMIENTO	DEFINICIÓN DE DETALLES						
		ACCESIBILIDAD A INST. HUMEDAS						
REPOSICIÓN EN IGUALES CONDICIONES								
FRECUENCIA								
CONCLUSIONES								
NOMBRE DEL TÉCNICO		Arq. Juan Pablo Rodríguez Pinto						
Nº CP		190429						
FIRMA		<p>CONSTANCIA DE RESPONSABILIDAD Y FIRMAS: Los que suscriben se responsabilizan de que la información proporcionada en este documento es completa y correcta de acuerdo con las disposiciones tributarias y penales vigentes. Los errores y omisiones que supongan negligencia o falta de ética, darán lugar a sanciones por parte de la Administración, sin perjuicio de las correspondientes acciones penales, de acuerdo al artículo 235º del Código Penal.</p>						





REQUISITOS		METODO DE VERIFICACIÓN	SI	NO	NC	Referencia a ensayos cálculos y otros	Referencia ITP (folios)	OBSERVACIONES
C_01	Costo de la vivienda	236- Los Costos se definen a través de las variables (costo/m2) en base a una vivienda de 50 m2 de dos dormitorios, los componentes de costos de obra, y tiempos estimados de obra.	X				Planilla 04 Folios 6 a 9	
		237- Para la evaluación de costos de SCNT, se tomará como referencia el costo de una vivienda de construcción tradicional, que cumpla con los mínimos de áreas establecidos en el Reglamento de Producto del MVOTMA, y con los Estándares de desempeño y requisitos, y por tanto, con prestaciones semejantes.	X				Planilla 04 Folios 6 a 9	
C_02	Costo por mantenimiento	240- Mediante estimación de los costos de mantenimiento periódico para los distintos componentes de la vivienda, que presenta la propuesta.	X				Planilla 04 Folios 6 a 9	
		241- La propuesta debe detallar la conformación del costo de mantenimiento con todos sus rubros, la estimación de la periodicidad y la calificación de la mano de obra	X				Planilla 04 Folios 6 a 9	
		242- La propuesta debe detallar tareas en los periodos que se indican.	X				Planilla 04 Folios 6 a 9	
C_03	Costo de reposición parcial o total	244- Mediante un presupuesto de póliza de seguros del tipo "Incendio y HTT" de Banco de Seguros del Estado, u otra aseguradora, para la vivienda a evaluar.	X				Planilla 04 Folios 6 a 9; 80 a 91	
C_04	Costo de reposición depreciado	247- Mediante la información suministrada por la propuesta.	X				Planilla 04 Folios 6 a 9; 80 a 91	
CONCLUSIONES								
NOMBRE DEL TECNICO		Arq. Juan Pablo Rodríguez Pinto						
N° CP		190429						
FIRMA		<p>CONSTANCIA DE RESPONSABILIDAD Y FIRMAS: Los que suscriben se responsabilizan de que la información proporcionada en este documento es correcta y completa de acuerdo con las disposiciones tributarias y penales vigentes. Los errores y omisiones que supongan negligencia o falta de ética, darán lugar a sanciones por parte de la Administración, sin perjuicio de las correspondientes acciones penales, de acuerdo al artículo 239° del Código Penal.</p>						



FE DE ERRATAS SISTEMA CONSTRUCTIVO ETERNOPANEL, EMPRESA COINLAR S.A.

En toda la propuesta presentada, declaraciones juradas, planillas de información del producto, incluido el informe técnico del proponente , tanto en su parte escrita y gráfica, dónde se menciona como solución de cubierta paneles con núcleo de poliestireno expandido, o paneles del sistema Montfrío, debe decir: **cubierta liviana con núcleo de poliisocianurato (PIR)**.

**VERSIÓN ORIGINAL
PARA WEB**