



**7 = F**  
.....6?

<p><b>79F H=: =758C '89'</b> <b>=B7CF DCF 57=CB '5@'</b> <b>F 9; =GHF C '89'G7BH'89@</b> <b>A J CH'f7=F L'</b></p>	<p>El Certificado de Incorporación al Registro es el <b>XcW a Ybhc</b> que acredita la inscripción del SCNT en el Registro a cargo del MVOT.</p> <p>La expedición del CIR por parte del MVOT <b>bc'ja d'jW'U'Ugi bVjCb'XY' b]b[ . b h]dc'XYfYgdcbgUV]]XUX</b> respecto de las características técnicas, ni de ejecución del SCNT.</p> <p>El titular del CIR afirma y documenta mediante <b>8YVWfUVjCb'&gt;i fUXU</b>, el <b>W a d'ja ]Ybhc'XY'cg'9ghz bXUFYg'XY'XYgYa dY&lt; c mfYei ]g]hcg dUFU'U' j ]j ]YbXU'XY' ]bhffg'gcVjU'XY'AJ CH'</b></p> <p>La utilización de un sistema, objeto de un CIR, requiere el <b>VtbcVla ]Ybhc'XY' 8cW a Ybhc' Yb Zcfa U'fb HY[ fU' mX Y' 'cg' fY[ 'Ua Ybhcg' 7=F' m' 9'YVWVjCb'XY' 7=F</b>. El Titular y los interesados (proyectistas, Permisarios, etc.), serán responsables del seguimiento de las pautas en él contenidas para que su utilización sea acorde con los resultados esperados.</p> <p>El CIR es válido para las características del <b>dfcXi Vtc' dfYgYbHJXc</b>, siempre que se sigan las condiciones de utilización propuestas por el Titular, así como las Condiciones de Otorgamiento. El apartamiento de las condiciones del Documento <b>]bj U'jXU'U'hcHJ]XUX'XY' 8cW a Ybhc</b>.</p>
<p><b>A UfVt' fY[ 'Ua YbHJf]c'</b> <b>GYf]Y' %'</b></p>	<p>Los documentos que rigen son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RM 118/2021</li> <li>- EXP GEX 2021/14000/000886 - MVOT</li> <li>- Reglamento para Registro de Sistemas Constructivos no Tradicionales por Declaración Jurada. (CIR), 2021.</li> <li>- Reglamento de Ejecución y Control de obras de Sistemas Constructivos no Tradicionales (SCNT) con CIR, 2021.</li> <li>- Estándares de Desempeño y Requisitos para la Vivienda de Interés Social, 2011, RM 225/2014 y RM 333/2022.</li> <li>- Instructivo y planillas para la Tramitación de un CIR de un Sistema Constructivo No Tradicional, 2021.</li> </ul>
<p><b>7=F 'B' .</b></p>	<p><b>7=F '%\$\$'GYf]Y' %&amp;\$\$' SG7 '\$&amp;&amp;'</b></p>
<p><b>Bca VfY'</b></p>	<p><b>Sistema BK</b></p>
<p><b>H]h' Uf'</b></p>	<p><b>9a dfYgU'DfYfn'A UfnUbcz'; UVf]Y' 'B]Vt'zg'</b></p>
<p><b>8ca ]W]c' Y[ U'#Vta YfVjU'</b></p>	<p>Avda. Líber Seregni 250- Madlonado 097 015 789 bunkradomo@gmail.com</p>
<p><b>F YdfYgYbHJbHY' @Y[ U'</b></p>	<p>Gabriel Pérez Marzano 097 015 789 neogoku@hotmail.com</p>
<p><b>F YdfYgYbHJbHY' HfVb]Vt'</b></p>	<p>Arq. Marisol Oitaben Fernández 091 491 492 arqmoitaben@gmail.com</p>
<p><b>H]dc' mj U' ]XYn'</b></p>	<p><b>7=F '%\$\$!</b> Período de Vigencia: dos años a partir de Fecha de otorgamiento</p>
<p><b>9l d' Yb' AJ CH'</b></p>	<p><b>EXP.GEX 2023/14000/000361 – TRAMITE UY 87523</b></p>
<p><b>8cW a Ybhcg'ei Y'</b> <b>Vta dcbYb' Y' 7=F'</b></p>	<p>1.- Carátula 2.- Condiciones de otorgamiento 3.- Carpeta 1 – Solicitud e Información del Producto 4.- Carpeta 2 - Declaraciones Juradas El CIR tiene un total de 103 folios sellados.</p>
<p><b>Chcf[ Ua ]Ybhc'</b></p>	<p>El otorgamiento del CIR se realiza por Resolución de DINAVI N° <b>'\$+/2023 XY' %('XY' A Ufnc'XY' &amp;\$\$'</b></p>

%( # '\$' #&\$\$' .

: YWU'XY'chcf[ Ua ]Ybhc'

Firma y Aclaración  
**8]fYVWcf' BUW]cbU'XY'j ]j ]YbXU''**



=B8=79'; 9B9F 5@!' 7CBH9B=8CG'

G]ghYa U'6?'

7cbX]WcbYg'XY'chcf[ Ua ]Ybhc''

- 1- CIR, EMPRESA TITULAR Y SCNT.
- 2 - UTILIZACION.
- 3- ALCANCE DEL CIR.
- 4- CONSIDERACIONES BASICAS DEL SISTEMA BK.

7UfdYHU%'È Gc`J]hi X'Y' =bzCfa UV]CB'XY' DfcXi Wc'!' DF CDI 9GH5'

- Planilla 01 - Solicitud CIR.
- Planilla 02 - Información del Producto.
- Planilla 03 - Información sobre la Capacidad y el Almacenamiento.
- Planilla 04 - Costos de Construcción.
- Planilla 05 - Informe Técnico del Proponente.
- Planilla 06 - Información de Utilización y Antecedentes.

7UfdYHU'&'! 8YWUfUWcbYg'>i fUXUg'È' 9GHâ B 85F 9G'89'89G9A D9wC''

- 1-0 - Declaración Jurada General
  - 1-1 - Declaración Jurada Seguridad Estructural
  - 1-2 - Declaración Jurada Frente al Fuego
  - 1-3 - Declaración Jurada Utilización
- 2-1 - Declaración Jurada Habitabilidad y Confort Funcionalidad
- 2-2 - Declaración Jurada Habitabilidad y Confort Higrotérmico
- 2-3 - Declaración Jurada Habitabilidad y Confort Acústico
- 3-1 - Declaración Jurada Higiene y Salud Estanqueidad del Agua y Aire
- 3-2 - Declaración Jurada Higiene y Salud Medio Ambiente
- 4 - Declaración Jurada Durabilidad
- 5 - Declaración Jurada Costos'



7CB8=7=CB9G'89'CHCF; 5A =9BHC'

%! '7=F ž'9A DF 9G5 'H=Hl @5F 'MG7BH'

9`dfYgYbhY`XcW a Ybhc`7=F ž'gY`chcf[ U`U`U`Ya dfYgU`DvF 9N`A 5F N5BC ž`  
; 56F =9@`B=7C@âG`dUfU`Y`g]ghYa U`Včbghfi Vm]j c`bc`hfUX]VcbU`6?`dUfU`  
Y`i gc`Yb`cg`dfc[ fUa Ug`XY`AJCH, tal como se describe en el apartado  
*Informe Técnico del Proponente*, (en adelante ITP) presentado por dicha  
empresa quien en adelante será el **Í H]hi`Ufí`**

El presente documento es de tipo **7=F`%\$\$\$** o sea con cupo de hasta 100 viviendas en simultáneo. Dicho cupo se podrá utilizar en conjuntos de **)\$`j ]j ]YbXUg Vča c`a zI ]a c**. El plazo de vigencia del CIR será por **XcgUk cg** para los programas que establezca el MVOT, y renovable para un cupo máximo de 300 viviendas, en el caso de que se genere un antecedente válido.

El Titular del **7=F`6?** y los técnicos firmantes, presentan su evaluación, afirman y documentan mediante **8YVWfUV]Cb`>i fUXU`**, el **VčbcV]a ]Ybhc`m W a d`]a ]Ybhc`** de los *Estándares de desempeño y requisitos para la vivienda de interés social - DINAVI, MVOT, RM 553/ 2011 y modificativas RM 225/2014 – RM 333/2022*.

9`H]hi`Uf`m`cg`hfVč]Včg Z]fa UbhYg`gY`fYgdcbgUV]`InUb de que la información proporcionada 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.

La empresa **DvF 9N` A 5F N5BC ž` ; 56F =9@` B=7C@âG, UWdHU` ei Y` gY` di V`jei Y` j ]U`k YV` Y` VčbhYb]Xc`XY`U`dfcdi YghU`Yb`gi`hcHU`XUX`** La información aportada en la solicitud integrará el *Registro de SCNT (DINAVI)* (Capítulo IX del Reglamento CIR), y podrá ser utilizada para generación de datos u otros fines de interés tanto para la Administración, como para terceros.

&!`I`H=@`N57=CB`!`

Es responsabilidad de quienes utilicen dicho sistema (técnicos, permisarios, etc.), el **gY[i ]a ]Ybhc`** de las pautas **XY` dfYgYbhY`XcW a Ybhc` ; XY` FY[`Ua Ybhc`7=F`mXY`FY[`Ua Ybhc`XY`9`YVW]Cb`mVčbhfc`XY`cVfUg`XY`g]ghYa Ug`Včbghfi Vm]j cg`bc`hfUX]VcbU`Yg`fIG7BH`Včb`7=F`** de modo de garantizar la conformidad de los proyectos y las obras.



Se requerirá que el **7=F** se encuentre **j ] [ YbHY** para la utilización de Sistemas Constructivos No Tradicionales en todas las programaciones de vivienda del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (en adelante MVOT).

Dicha utilización quedará **VtbX]VcbUXU** a que el SCNT **Wa d`U** con los **fYei ]g]hcg** exigidos **dUfU`WUXU`i bc`XY`cg`dfc[ fUa Ug`XY`AJ CH**, tenga **Wdc** disponible y cumpla con los requisitos exigidos respecto a la constitución de la **[ UfUbH]U`dcf`dUfHY`XY`U`Ya df`YgU`DvF 9N`A 5FN5BCž; 56F =9@`B=7C@aG''**

' '! 5@75B79'89@7=F'!' ''

Conforme a la documentación presentada, el **g]ghYa U`6?** podrá ser utilizado en viviendas unifamiliares o en conjuntos de viviendas **Yb`i bU`gc`U`d`UbH]c`Xcg`d`UbH]g`U]g`UXUg`c`UdUfYUXUg''**

Este documento **bc`Yj U`U`** aspectos técnicos del SCNT, **b]`Uj U`U`** el cumplimiento de los estándares de desempeño, **b]`j U`]XU** aspectos particulares del proyecto, como tipologías, instalaciones, equipamiento, servicios, etc, **dcf`dUfHY`XY`AJ CHž`XYg`]bXU]bXc`U`f`ghY`XY`hcXU`fYgdc]bgUV`]XUX`Yb`W`Ubhc`U`U`Ud`]WV]Cb`XY`g]ghYa U''** La etapa de elaboración del proyecto deberá hacerse bajo la responsabilidad de los técnicos actuantes habilitados.

('!`7CBG=89F 57=CB9G` 65G=75G`D5F 5`9@`G=GH9A 5`6?`9`B`@CG`DFCMØ7HCG`MI GC`89`@5`J =J =9B85''

El Sistema **6?** queda **XYZ]b]Xc** de modo descriptivo y gráfico, **Yb`Y`Informe Técnico del Proponente (ITP).- Planilla 5**, los que forman parte de éste documento.

**9b`Y`Yghi X]c`XY`dfcmYV]cgpodrán** requerirse estudios complementarios, para la verificación de algunos aspectos, teniendo como referencia los *Estándares de Desempeño y Requisitos para la Vivienda de Interés Social*

El proyecto particular debe **fYgc`j Yf`Ug`VtbX]VcbYg`f Y[`Ua YbH]f]Ug** requeridas por la Administración en sus Programas y llamados, y realizarse conforme a las **X]gdcg]VcbYg`bcfa Uh] Ug`j ] [ YbHYg, Vtb`cg`hfza ]HYg`XY`Ygh]c`dUfU`hcXc`df`cnYV]c`XY`Vtbghfi`WV]Cb**. En consecuencia los proyectos requerirán las **Z]fa Ug`XY`cg`fYgdc]bgUV`Yg`hf`Vb]Vtg**, de acuerdo con las características del mismo.

El **G]ghYa U`6?** consiste en una serie de paneles modulados realizados en fábrica para su posterior traslado y montaje en obra. Los módulos se conforman por un marco de perfilera metálica que contiene un tabique de ladrillos



ecológicos impermeabilizados con una pintura membrana transpirable. El sistema de cubierta se compone por paneles multicapas de acero y núcleo aislante tipo pir.

Los entresijos son de losas de hormigón armado o losetas de hormigón prefabricado o un sistema de viguetas y bovedillas con una carpeta de compresión de hormigón.

La empresa suministra como parte de su producto el proyecto ejecutivo de montaje

Los perfiles metálicos son aislados térmicamente en su cara exterior con una placa de eps revestida con chapa cementicia recubierta con recubrimiento base coat.

9b fY UVCB U a U bhYb]a ]Ybhc XY g]ghYa U Yb U YHudU XY i gc XY U j ]j ]YbXU, XYVY gYf fYU ]nUXc Y Vzbhfc dYf]CX]Vz XY U Wdu ]a dYfa YUVY.

F YgdYVhc U U W V]YfHuz hYb]YbXc Yb W YbHU Y Yghz bXUf XY Xi fUV] ]XUXz U fYVza YbXUV]CB gY [ b bcfa U dUfU W ]XUX XY UWfc [ Uj Ub]nUXc Yg Z 275 como mínimo 275 g/m<sup>2</sup> para zonas urbanas y para ambiente marino es Z 350, mínimo 350 g/m<sup>2</sup>, considerando ambiente marino una distancia de 2000 mts de la ola marina o cualquier concentración de cloro. ( ABNT NBR 6211). Dado que en éste caso el recubrimiento de zinc es menor (Z 180), es importante conservar la limpieza y el mantenimiento de la pintura de recubrimiento de la placa de acero e incluso en los casos de perforaciones que se realicen en el uso de la vivienda tales como la colocación de rejas, etc. J Yf fYVza YbXUV]cbYg XY ZUVf]WbhY Yb Y A Ubi U XY I gc mA UbhYb]a ]Ybhc"

Como forma de mantener U YghUbei Y]XUX XY Ug i bhUg entre la U del PNC 140 y la fundación, es necesario realizar un zocalo de arena y portland impermeabilizado con pintura transpirable.

En caso de requerir la perforación de los cerramientos o la ampliación de la vivienda, es recomendable Vzbgi Huf Y A Ubi U XY I gc mA UbhYb]a ]Ybhc n#c XY dfcZYg]cbUYg especializados según corresponda.





# SOLICITUD DE CIR SCNT

rúbrica representante legal:

folio:

## DATOS (DINAVI)

FECHA	
Nº EXPEDIENTE	

### INFORMACIÓN DEL PROPONENTE (DECLARACION JURADA):

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.

#### PLANILLA 01. INFORMACIÓN DE LA SOLICITUD (foja 1)

1	Nombre comercial del sistema	BK
2	Registro de patente	107375 (Internacional)
3	Alcance	Construcción
<b>1.1 DATOS DEL PROPONENTE / EMPRESA</b>		
4	Nombre proponente / empresa	PEREZ MARZANO, GABRIEL NICOLAS
5	Domicilio legal	Avda Liber Seregni 250 (Maldonado)
6	Domicilio comercial	Avda Liber Seregni 250 (Maldonado)
7	Teléfono / Celular	097015789
8	Correo electrónico	<a href="mailto:bunkradomo@gmail.com">bunkradomo@gmail.com</a>
<b>Representante Legal</b>		
9	Nombre y apellido	Gabriel Perez Marzano
10	Doc.de Identidad	4.613.968 - 5
11	Teléfono / Celular	097015789
12	Domicilio	Avda Ceberio 563 - San Carlos (Maldonado)
13	Correo electrónico	<a href="mailto:neogoku@hotmail.com">neogoku@hotmail.com</a>
<b>Representante Técnico</b>		
14	Nombre y apellido	Marisol Oitaben Fernández
15	Doc.de Identidad	14917039
16	Título profesional (arq. o ing.)	ARQUITECTA
17	Teléfono / Celular	096031615
18	Correo electrónico	<a href="mailto:arqmoitaben@gmail.com.uy">arqmoitaben@gmail.com.uy</a>
<b>Características de la Empresa</b>		
19	Personería (jurídica o física)	UNIPERSONAL
20	Dispone de VECA (si / no)	NO
21	Dirección de la planta o fábrica	Avda Liber Seregni250- Maldonado

22 Observaciones:



HECTOR LEIS BARRIOS  
Escribano Público

Sigue *[Signature]* Papel Notarial de Actuación  
Serie *4h* Nº *772608* Conste- *[Signature]*



# SOLICITUD DE CIR SCNT

DATOS (DINAVI)

folio:

FECHA	
Nº EXPEDIENTE	

## INFORMACIÓN DEL PROPONENTE (DECLARACION JURADA):

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.

### PLANILLA 01. INFORMACIÓN DE LA SOLICITUD (foja 2)

#### 1.2 DOCUMENTOS A PRESENTAR CON SOLICITUD (ANTE MVOTMA)

Indicar documentación que adjunta con Solicitud ante MVOTMA


23	Poder para la gestión del CIR SCNT o vigencia de poderes existentes	Si
24	Certificación de firmas (representante técnico y legal)	Si
25	Control de la vigencia y representación de la personería jurídica de la empresa	Si
26	Copia fiel de título/s profesional/es	Si
27	Capacidad Técnica	Si
28	Otra documentación (Iistar)	---

#### 29 Responsabilidades:

1. El proponente declara estar en conocimiento del Reglamento de Otorgamiento de CIR SCNT.
2. El proponente y el representante técnico se hacen responsables por la Información presentada con la solicitud, y por la veracidad de los datos proporcionados.
3. El proponente se compromete a notificar cambios de domicilio y/o demás datos presentados con la solicitud de CIR SCNT.

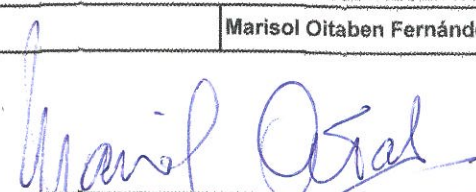
#### 1.3 FIRMAS

##### REPRESENTANTE LEGAL

30	Nombre	Gabriel Perez Marzano
31	Firma	

TIMBRE PROF.

##### REPRESENTANTE TECNICO

32	Nombre	Marisol Oitaben Fernández
33	Firma	



Sigue el Papel Notarial de Actuación  
 Serie 4h N° 72608 Consta-  
**HECTOR LEIS BARRIOS**  
 Escribano Público







# SOLICITUD DE CIR SCNT

rúbrica representante legal:

folio:

### DATOS (DINAVI)

FECHA	
Nº EXPEDIENTE	

## INFORMACIÓN DEL PROPONENTE (DECLARACION JURADA):

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.

### PLANILLA 02. INFORMACION DEL PRODUCTO SUMINISTRADO Y SU PROCESO DE FABRICACIÓN

#### 2.1 INSUMOS Y EQUIPOS

Materia Prima y Componentes básicos de todo lo suministrado por la Empresa		Procedencia
1	Áridos (arena, tierra), portland	en plaza
	perfiles metálicos	en plaza
	varillas de hierro tratado	en plaza
	electrodos, discos de corte	en plaza
Maquinaria y equipos utilizados para el SCNT		Procedencia
2	amoladoras	en plaza
	prensa hidráulica	en plaza/importada

#### 2.2 PROCESOS INDUSTRIALES EN PLANTA

Incidencia de los insumos y de los procesos de planta en el costo total del suministro (% estimativo)

##### para Insumos Importados

3	Insumos importados sin proceso en planta local	.....%
4	Insumos importados con proceso en planta local	.....%
5	proceso/fabricación en planta nacional de los insumos importados	.....%

##### para Insumos Nacionales

6	Insumos nacionales sin proceso en planta local	30%
7	Insumos nacionales con proceso en planta local	61%
8	proceso/fabricación en planta nacional de los insumos nacionales	7%

Otros (agregar fila si supera el 10% y especificar)

9		2%
10		100%

#### 2.3 MONTAJE Y EJECUCIÓN EN OBRA

Indicar el perfil del suministro en relación a la puesta en obra del producto

11	Suministro y montaje de componentes manufacturados en planta local	SI
12	Suministro y montaje de componentes importados	NO
13	Suministro y montaje de componentes fabricados a pie de obra	NO
14	Suministro de componentes manufacturados en planta local, sin montaje	SI
15	Suministro de componentes importados, sin montaje	NO
16	Suministro componentes fabricados a pie de obra, sin montaje	NO
17	Suministro de equipo en obra, sin manufactura ni montaje	NO





# SOLICITUD DE CIR SCNT

rúbrica representante legal:

folio:

## DATOS (DINAVI)

FECHA	
Nº EXPEDIENTE	

### INFORMACIÓN DEL PROPONENTE (DECLARACIÓN JURADA):

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.

#### PLANILLA 03. INFORMACIÓN SOBRE CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO (foja 1)

##### 3.1 PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO

###### Fabricación de productos

1 superficie cubierta para fabricación	400 M2
2 superficie descubierta	580 M2
3 no tiene centro de producción	---

###### Almacenamiento de productos

4 superficie disponible	650 M2
5 características físicas del lugar	Galpón de chapa con tabiques de ladrillo
6 no tiene local de almacenamiento	---

##### 3.2 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

###### para suministro de insumos sin montaje en obra durante un año calendario

7 Cantidad promedio de m2 habitables	14000 M2
8 Alcance en el territorio nacional / simultaneidad	Todo el territorio nacional

###### para suministro de equipos, maquinaria y/o montaje en obra durante un año calendario

9 Cantidad promedio de m2 habitables	---
10 Alcance en el territorio nacional / simultaneidad	---

#### Notas:

- 1- La estimación de la capacidad de producción en los términos propuestos refieren a la Capacidad Real de Producción. Se define como la producción esperable en las condiciones reales de funcionamiento, y acorde a las condiciones de la empresa al momento de la solicitud. Deberá considerar aspectos como infraestructura, capacidad de producción en planta, accesibilidad de los insumos, mano de obra y su rendimiento, etc.
- 2- La declaración de Capacidad de Producción, su simultaneidad y alcance en el territorio nacional podrá ser considerada en términos orientativos para la asunción de compromisos con el MVOT.





# SOLICITUD DE CIR SCNT

rúbrica representante legal:

folio:

### DATOS (DINAVI)

FECHA	
Nº EXPEDIENTE	

## INFORMACIÓN DEL PROponente (DECLARACION JURADA):

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.

### PLANILLA 03. INFORMACIÓN SOBRE CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO (foja 2)

#### 3.3 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

##### 3.3.1 Características de la gestión de calidad del producto

11 sistema implementado c/ certificación	--
12 sistema implementado, s/certificación	SI
13 realiza controles	SI
11 no tiene previstos controles	--
14 no requiere	--
15 Observaciones	

##### 3.3.2 Implementación de la Gestión de Calidad

###### 16. tipo de control que realiza

###### 17. frecuencia

a) recepción de materias primas	SI
b) recepción de componentes	SI
c) en el proceso de fabricación	DIARIO
d) del producto terminado	MUESTRAS ALEATORIAS
e) otros	
f) otros	
g) otros	
h) otros	

##### por cada tipo de control definido, ampliar información

###### 18. laboratorio

###### 19. criterios de aprobación o rechazo

###### 20. registro / disponibilidad

a)		
b)	NO APLICA	Se revisa que el material recibido corresponda en calidad, cantidad y documentación a la orden de compra
c)	NO APLICA	Se controla la soldadura del marco
d)	NO APLICA	Se controla espesor y características de las juntas
e)	NO APLICA	Se controla plomo del tabique
f)		
g)		
h)		





**SOLICITUD DE CIR SCNT**

rúbrica representante legal:

folio:

*[Handwritten signature]*

DATOS (DINAVI)

FECHA	
Nº EXPEDIENTE	

**INFORMACIÓN DEL PROPONENTE (DECLARACION JURADA):**

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.

**PLANILLA 04 INFORMACIÓN SOBRE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN**

**4.1 COMPONENTES DE COSTOS DE LA OBRA**

**Costos por obra tradicional**

1	Costo de materiales	.....%
2	Costo de Mano de Obra	.....%
3	Leyes Sociales	.....%
4	Beneficio	.....%
5	sub total obra tradicional	.....%

**Costos por SCNT**

6	Costo de materiales	48%
7	Costo de Mano de Obra	14%
8	Leyes Sociales	11%
9	Beneficio	27%
10	sub total SCNT	100%

**4.2 COSTO GLOBAL**

**SCNT en base a vivienda tipo**

11	Costo global	UR	13861
12	Costo /m2 habitable	UR/m2 habitable	26

Observaciones: establecer paramétrica de ajuste y cronograma financiero.

**SCNT (caso de componentes constructivos)**

13	(Describir)	UR/m2 habitable
		UR/m2 habitable
		UR/m2 habitable

Observaciones:

**4.3 MANTENIMIENTO DEL SISTEMA**

**Tareas de mantenimiento y costos para vivienda tipo**

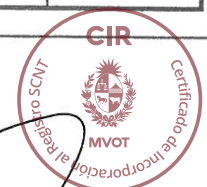
14	Rubro / tarea de mantenimiento	15- Durabilidad	16 Metraje	17 M de obra	18 Costo(UR)
a)	pintura	10 años	127 m2	60 jornales	10
b)					
c)					
d)					

**Tareas de mantenimiento por período**

	(indicar tareas requeridas, con las letras asignados en cuadro anterior)	CM/CI	Incidencia anual de CM/CI
19	10 años		
20	20 años		
21	30 años		

*Segue el papel notarial  
nh N° 772608*

**HÉCTOR LEIS BARRIOS**  
ESCRIBANO



*[Handwritten signature]*

# SOLICITUD DE CIR SCNT

## PLANILLA 05. GUÍA PARA EL ARMADO DEL INFORME TÉCNICO DEL PROPONENTE

<p><b>5.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO</b></p> <p>Descripción completa de los componentes y el montaje, que permite la comprensión global del sistema constructivo</p>	<p><b>Formato</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Descripción breve de las características principales del sistema</li> <li>2. Descripción del campo de aplicación</li> <li>3. Descripción de los componentes, o elementos que integran el sistema</li> <li>4. Descripción de uniones y/o juntas</li> <li>5. Descripción de condiciones de traslado, y disposición de los componentes en la obra</li> <li>6. Descripción del proceso de montaje y/o etapas de ejecución</li> <li>7. Descripción de vinculación estructural con sistemas de construcción tradicional, u otros,</li> <li>8. Manual de uso y mantenimiento</li> </ol>
<p><b>5.2 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA</b></p> <p>Información sobre los aspectos de proyecto que incluye la propuesta, y sobre el cumplimiento de los requisitos técnicos de proyecto. (Satisfacción de Estándares y requisitos para la vivienda de interés social- INVOTMA 2011)</p>	<p><b>Formato</b></p> <p>Recaudos gráficos (en escala acorde a la información que presenta, con indicación de número de lámina) A modo de guía la planilla de chequeo.</p> <p>Memorias descriptivas, de Cálculo, Verificaciones, Informes de Ensayo y documentación que describa la propuesta.</p>
<p><b>5.3 SCNT CON CERTIFICACION EN EL EXTERIOR</b></p> <p>Información sobre Certificación en el exterior del Sistema, o sobre Ensayos realizados en el exterior.</p>	<p><b>Formato</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. CERTIFICACION SCNT: Indicar país, Norma, Institución de Certificación</li> <li>2. ENSAYOS realizados en el exterior Ensayo y norma de certificación Institución/ Laboratorio Certificador Año</li> </ol>



### DESCRIPCIÓN GENERAL DEL COMPONENTE BK

El sistema constructivo modular BUNKRA DOMO, se basa en la utilización del panel BK, tanto para sus tabiques interiores como exteriores. El panel Bk es prefabricado y se compone de un marco de perfilería metálica que contiene el tabique de ladrillos ecológicos, conformando un componente constructivo con excelentes prestaciones portantes, térmicas y acústicas.

Es un sistema mixto, abierto y semi prefabricado de tabiques portantes que pueden vincularse a soluciones constructiva o materiales tradicionales.

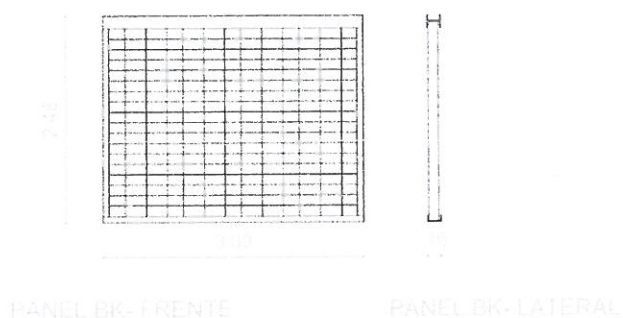
Los paneles fueron diseñados para ser utilizados en viviendas unifamiliares o en propuestas de viviendas colectivas aisladas, o apareadas ya sea en un contexto urbano o rural. Se admite su uso en viviendas de uno o dos niveles.

El procedimiento de montaje fue definido con el objetivo de reducir los tiempos de obra, favoreciendo su utilización en situaciones de emergencia.

Los ladrillos son obtenidos de la hipercompresión de una mezcla de tierra, arena y cemento con un muy bajo porcentaje de agua agregada, solo la necesaria para conseguir la humedad de amasado, se obtiene de esta forma una pieza homogénea, maciza y de dimensiones exactas sin necesidad de cocción.

La combinación modulada de estos paneles permite realizar múltiples tipologías. Las dimensiones de este panel estándar para muros son de 2.48 mts. de alto por 3.09 mts. de largo con un espesor de 12.5 cm y un peso aproximado de 1500 kg por panel, siendo por consiguiente un sistema semipesado.

La modulación básica planteada en relación a paneles de 3,09 mts de largo o variaciones modulares del mismo (1.50 mts. Etc.), según el anteproyecto de arquitectura.



La utilización de los ladrillos ecológicos permite obtener un acabado superficial de alta calidad, pudiendo ser utilizado sin necesidad de ser revestido, y en el caso de las caras exteriores alcanza con una pintura siliconada; pudiendo mantener de esta forma su calidad estética. No obstante, lo dicho, el panel admite una alta gama de otros tipos de acabados a gusto del cliente.

Por ser un sistema abierto, los paneles BK podrán vincularse con otros sistemas constructivos o construcción tradicional siempre que se realicen anclajes soldados a la estructura metálica; en todos los casos deberán ser objeto del proyecto ejecutivo la vinculación entre los diferentes sistemas y el comportamiento estructural del proyecto en forma integral.

Los ladrillos son autotrabantes y se colocan sin morteros de toma entre hiladas, salvo cuando la cubierta es liviana en cuyo caso se unen con adhesivo polimérico.

Entre los paneles y el piso en la cara interior se realizará un sellado con espuma de poliuretano (tipo Sika boom o similar) para mejorar el asentamiento de los perfiles de piso y lograr su estanqueidad.

El panel se compone de una sucesión de hiladas de ladrillos ecológicos, cada metro se realizan pilares de refuerzo (se cuele uno de los agujeros y se coloca una varilla de hierro tratado diam 8), las varillas tienen patas de 40 cm en escuadra, y se sueldan al perfil base. A aprox 1.00 mt (antepechos) se realiza una viga de refuerzo con armadura hierro tratado de diam 8 a nivel longitudinal, con estribos del 6, lo mismo ocurre a una altura de aprox 2.05 mts (dinteles). La unión de los paneles se hace mediante cordón de soldadura. Las hierros de las armaduras horizontales y verticales se sueldan al marco metálico. El marco se conforma con PNC 140 con un cierre superior de PNI 140, dicho cierre superior se utiliza para el pasaje de canalizaciones de instalaciones y para realizar el anclaje de posibles soluciones de techo. Las vigas refuerzo son resueltas mediante la utilización de ladrillos canaleta en cuyo interior se colocan las armaduras y se cuele el hormigón. El espacio entre la última hilada de ladrillos y el perfil superior se completa con poliuretano.

Los paneles para divisiones interiores son iguales a los exteriores. En el caso de muros separadores de unidades, se colocarán paneles adosados, que continúan por encima de la cubierta 50 cm a modo de pretil, para independizar las unidades.

El tipo de aberturas a utilizar, así como las medidas son definidas a nivel de proyecto. Por sus características el sistema admite cualquier tipo de material para las mismas así como de tipo de amure. En la fábrica se deja preparado el vano y se coloca un antepecho de chapa de calibre 26, en obra se procederá a la colocación de la abertura; se logra preservar el estado de esas aberturas evitando deterioros en los traslados.

En el caso de las cubiertas se puede utilizar cualquier solución, pero consideramos más adecuada una compuesta por paneles multicapa tipo sándwich con núcleo aislante PIR, por sus prestaciones de aislación, facilidad y rapidez de montaje.

A nivel de fundaciones, el panel admite cualquier tipo de fundación, en especial las lineales. Por la facilidad de resolución de las diferentes instalaciones y montaje consideramos la platea como la más adecuada. La platea de fundación, incluye una vereda perimetral de 50 cm, bajo muros se prevé la realización de una en la viga chata de 15 x 30, se replantea la ubicación de los paneles, y se coloca un perfil ángulo anclado a la fundación mediante una varilla roscada con anclaje químico se vincula a los paneles mediante cordones de soldadura, lo que define un sistema estructuralmente monolítico y sólido.

En el caso de las instalaciones eléctrica y sanitaria, los huecos de los ladrillos facilitan las canalizaciones verticales necesarias, en el caso de las horizontales (en especial en sanitaria), se resuelven mediante la sustitución de ladrillos comunes por ladrillos canaleta. Los paneles incorporan desde fábrica las cañerías para instalaciones necesarias, realizándose en obra el



caso de instalaciones eléctricas, la colocación de módulos y el cableado; y en el caso de sanitaria la unión de cañerías a cámaras o artefactos. En aquellos casos en que sea necesario prever atravesamientos del marco metálico, dichas perforaciones serán hechas con mecha de copa.

En todos los casos se utilizarán materiales que cumplan las normativas exigidas por las Intendencias, Ute, Ose y demás organismos involucrados. El uso de las perforaciones para el pase de las cañerías y canalizaciones no compromete la seguridad estructural del panel. Se debe prever la realización de la cuota parte de instalación necesaria en la platea previa a su llenado.

A nivel acústico, es de destacar la gran calidad de confort acústico que ofrece el sistema, tanto en relación al exterior como entre viviendas. Si en relación al muro interior exterior la reducción sonora es de 39 db, cuando se considera el tabique divisorio entre unidades, se debe agregar la incidencia de la cámara de aire que eleva dicha reducción a 45 db y a su vez el segundo muro, por lo que se obtiene una solución muy satisfactoria.

Los perfiles serán pintados con pinturas intumescentes que garantizan su protección durante aprox 120 minutos, y cuando se encuentren en el exterior, además serán forradas por placas cementicias atornilladas, con un revestimiento exterior llamado basecoat (3 manos, con dos mallas álcali resistentes, generando un revestimiento hidrófugo), entre el hierro y la placa cementicia se colocará una placa de espumaplast de 5 cm como aislante.

La cara exterior de los tabiques exteriores será pintada con membrana traspirable incolora.

La empresa suministra como parte de su producto, el proyecto ejecutivo de montaje, incluyendo la completa descripción de cada una de las etapas a realizar, así como de los componentes involucrados. El proyecto ejecutivo se basará exclusivamente en la información presentada por el cliente (anteproyecto arquitectónico, datos de características del suelo y ensayos, planimetría general, etc.).

La empresa suministrará los paneles BK y podrá suministrar o no los rubros tradicionales complementarios, también podrá realizar la asistencia técnica en obra o el montaje de la misma, dependiendo del acuerdo a realizarse oportunamente con el cliente.

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRASLADO Y DISPOSICIÓN DE LOS PANELES EN OBRA**

Los paneles son preparados en fábrica y se identifican individualmente en relación al proyecto ejecutivo correspondiente. De utilizarse camiones abiertos y/o con barandas laterales rebatibles, la carga de los paneles en planta puede realizarse de forma lateral utilizando un elevador y previendo la colocación de tacos EPS que permita la maniobra.

Los paneles pueden trasladarse posicionados unos sobre el otro, sin separadores, lográndose la protección superficial de los mismos mediante un film de polietileno que forra los mismos.

Por razones de seguridad en el traslado de los paneles, las cuerdas o elementos de sujeción deben controlarse y ajustarse periódicamente durante el traslado (por lo menos una vez cada 200 km).

El sistema no requiere de una implantación de obra de gran desarrollo por tratarse esencialmente de un montaje de elementos prefabricados. Los paneles llegan al predio en

