

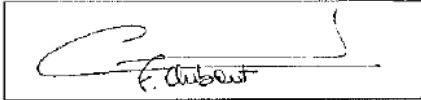
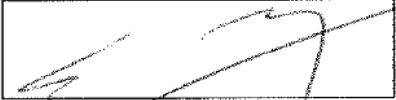
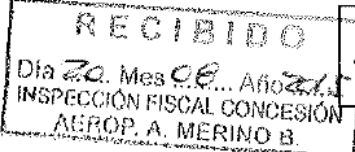
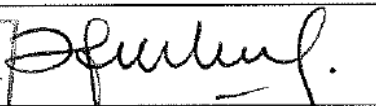


**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS**  
**COORDINACIÓN DE CONCESIONES DE OBRAS PÚBLICAS**

**CONCESIÓN AEROPUERTO INTERNACIONAL**  
**ARTURO MERINO BENÍTEZ DE SANTIAGO**

**MANUAL**  
**PARA LA CONSTRUCCION**  
**DE LOCALES COMERCIALES Y OFICINAS**

**SCEL-CTO-GEN-MA-001-0**

Versión N°	Fecha	Elaborador:	Aprobador:
0	12-08-2015	 F. CHIBOUT/ O. CHARAUX ADPr / Expert. Aeropuertos	 Xavier LORTAT-JACOB SCNP / Gerente Técnico APROBACIÓN MOP (oficio MOP n° 58/15 del 11/08/2005)
			 Inspector Fiscal MOP

CONCESIÓN AEROPUERTO INTERNACIONAL  
ARTURO MERINO BENÍTEZ DE SANTIAGO



# MANUAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES Y OFICINAS

VERSIÓN 0 - AGOSTO 2015



Registro de las  
revisiones

Versión	Fecha de rev.	Páginas / Artículos revisados
Rev B	05 Agosto 2015	Documento original
0	12 Agosto 2015	Documento aprobado por IF (Ord 58-15 del 11/08)

Términos y  
definiciones

SC Nuevo Pudahuel      Sociedad Concesionaria Nuevo Pudahuel

Los términos en mayúsculas contenidos en el presente documento que no tengan una definición especial, tendrán el significado que se les asignan en el contrato de subconcesión, el reglamento interno annexoy en las Bases de Licitación.

## ÍNDICE

<b>A. PROCEDIMIENTOS DE DESARROLLO DE PROYECTOS</b>	<b>4</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>2. GENERALIDADES</b>	<b>4</b>
<b>3. ELABORACIÓN DE PROYECTOS</b>	<b>4</b>
3.1 FICHA DE INGRESO	4
3.2 PROYECTO DE ARQUITECTURA	6
3.3 PROYECTO CALCULO	9
3.4 PROYECTO DE ESPECIALIDADES	9
<b>4. ENTREGA DE PROYECTOS PARA REVISION Y APROBACIÓN</b>	<b>19</b>
<b>5. AUTORIZACION DE INICIO DE OBRAS</b>	<b>21</b>
<b>B. PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS</b>	<b>22</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>22</b>
<b>2. ANTECEDENTES PRELIMINARES</b>	<b>22</b>
<b>3. RESPONSABILIDAD LABORAL</b>	<b>23</b>
<b>4. PRESENTACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA</b>	<b>23</b>
<b>5. PROFESIONAL A CARGO DE LA OBRA</b>	<b>23</b>
<b>6. IDENTIFICACION DEL PERSONAL DE TRABAJO</b>	<b>24</b>
<b>7. AUTORIZACIONES DE INGRESO DE PERSONAL DE TRABAJO A LA OBRA</b>	<b>24</b>
<b>8. IDENTIFICATIVOS</b>	<b>25</b>
<b>9. AREAS DE TRABAJO</b>	<b>25</b>
<b>10. HORARIOS DE TRABAJO</b>	<b>26</b>
<b>11. INGRESO DE MATERIALES A LA OBRA</b>	<b>27</b>
<b>12. AREAS DE VESTIDORES</b>	<b>28</b>
<b>13. BAÑOS</b>	<b>28</b>
<b>14. COMIDA</b>	<b>28</b>
<b>15. PREVENCIÓN DE RIESGOS</b>	<b>28</b>
<b>17. INTERVENCIÓN EN AREA ALEDAÑAS</b>	<b>31</b>
<b>18. CONEXIÓN DE ESPECIALIDADES A SISTEMAS DEL AEROPUERTO</b>	<b>31</b>
<b>19. ORDEN Y LIMPIEZA</b>	<b>31</b>
<b>20. MULTAS</b>	<b>32</b>
<b>21. INSPECCIÓN DE OBRAS PARA RECEPCIÓN</b>	<b>32</b>
<b>22.- RECEPCIÓN DEFINITIVA DE OBRAS</b>	<b>33</b>

## A. PROCEDIMIENTOS DE DESARROLLO DE PROYECTOS

---

### 1. INTRODUCCIÓN

El presente documento es un anexo al contrato de subconcesión de inmuebles celebrado entre la **Sociedad Concesionaria NUEVO PUDAHUEL**, en adelante indistintamente “SC NUEVO PUDAHUEL” y **NNNN**, en adelante indistintamente “la **Subconcesionaria**”, el cual debidamente firmado por las partes es plenamente obligatorio para la Subconcesionaria.

El objeto de este instrumento es establecer las condiciones bajo las cuales la Subconcesionaria debe desarrollar los proyectos de arquitectura y proyectos de especialidades para habilitar locales, oficinas y cualquier obra que debe ejecutarse en las dependencias del área de concesión de SC NUEVO PUDAHUEL.

Con este documento se pretende dar cumplimiento a las exigencias de diseño y seguridad que impone tanto SC NUEVO PUDAHUEL como la Inspección Fiscal del MOP para todo tipo de obra que se proyecte ejecutar en el área de concesión de SC NUEVO PUDAHUEL. Sólo una vez que se cuente con la aprobación de los proyectos y se dé autorización de inicio de obras por parte de SC NUEVO PUDAHUEL y de la inspección fiscal del MOP, la Subconcesionaria podrá iniciar las obras.

### 2. GENERALIDADES

Toda obra que se proyecte desarrollar en las dependencias del área de concesión de SC NUEVO PUDAHUEL en el Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez de Santiago debe cumplir con los requisitos establecidos en el presente documento para su adecuado ingreso y aprobación por parte de SC NUEVO PUDAHUEL.

Todos los proyectos se deberán regir por las normativas chilenas vigentes especificadas en los instrumentos reguladores y de planificación, Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, y las exigencias indicadas en el presente documento.

Los proyectos deben entregarse en base a exigencias y normas chilenas además de los requerimientos expresados por SC NUEVO PUDAHUEL.

### 3. ELABORACIÓN DE PROYECTOS

#### 3.1 FICHA DE INGRESO

La Subconcesionaria deberá entregar una Ficha de Ingreso de Proyectos proporcionando todos los antecedentes que se indican en el documento que se incluye a continuación:

**Fecha: Santiago, X de XXXXXX del 200X**

**Ficha de Ingreso de Proyectos  
AEROPUERTO A.M.B.**

- 1. NOMBRE DEL PROYECTO:**
  
- 2. DESCRIPCIÓN:**
  
- 3. UBICACIÓN:**
  
- 4. ALCANCES DEL PROYECTO:**
  
- 5. BENEFICIOS DEL PROYECTO**
  
- 6. OBRAS Y CUBICACIONES DEL PROYECTO:**
  
- 7. PROGRAMA DE EJECUCIÓN:**
  
- 8. MANUAL O MEMORIA OPERATIVA:**

## 3.2 PROYECTO DE ARQUITECTURA

El proyecto de arquitectura deberá ser desarrollado por un arquitecto titulado, para lo cual la Subconcesionaria deberá hacer entrega del Certificado de Título de Arquitecto proyectista, acompañado de la patente Profesional la cual deberá estar vigente.

El proyecto de arquitectura<sup>1</sup>deberá contar con la siguiente información:

- Plano de Ubicación o Emplazamiento
- Planta de Arquitectura Acotada, con ejes debidamente acotados, cotas generales, cotas específicas.
- Planta de Arquitectura con Especificaciones Técnicas detalladas. Se deberá especificar claramente los materiales a utilizar, tipo de revestimientos, colores, terminaciones de productos (proveedor y códigos), y fichas técnicas de equipos a instalar.
- Plano de planta de situación actual y situación proyectada.
- Planta de Piso, indicando claramente el tipo de revestimiento, proveedor de producto, incluyendo códigos y ficha técnica.
- Planta de Cielo, indicando claramente tipo de cielo y terminación, proveedor de productos, códigos y ficha técnica.
- Elevación de Fachada, indicando cotas generales y específicas. Además, se deberá especificar tipo de cierre.
- Propuesta de Grafica y Publicidad. Se deberá detallar ubicación en fachada, materialidad y terminación. Además, se deberá detallar publicidad en interior del local, con su materialidad y terminación.
- Cortes Longitudinal y Transversal. En estos cortes se deberá detallar terminaciones en cielo, muros, pisos y empalmes con infraestructura adyacente.
- Elevaciones. Se deberá entregar en sus 4 fachadas, detallando puertas, ventanas, tabiquerías y juntas de dilatación.
- Detalles Constructivos necesarios a la buena ejecución del proyecto.
- Indicación de las cargas de luz, electricidad, agua y térmica, los que jamás podrán sobrepasar o exceder de las cargas máximas contempladas en el proyecto de construcción;
- Proyectos referentes a las instalaciones eléctricas, hidráulicas y de aire acondicionado;
- Proyecto comercial, de diseño físico del inmueble, local, espacio u oficina, especificación de materiales, iluminación, letreros luminosos, vitrinas, decoración interior, etcétera.
- Vistas tridimensionales, render, bocetos, fotomontajes, con el objetivo de visualizar claramente el diseño del proyecto y su entorno.
- Confección de una maqueta 3D (BIM) de las obras (As built) respetando las reglas del Plan de Implementación de Sistema BIM, y presentada en etapa de recepción de obras. La elección del prestador de servicio deberá ser realizada en conjunto entre la Subconcesionaria y la SC NUEVO PUDAHUEL.

El desarrollo de los proyectos de arquitectura deberá cumplir con las exigencias del aeropuerto que se detallan a continuación, incluyendo cualquier remodelación de obras existentes.

- **Cristales.** Los cristales deberán ser templados (8mm espesor mínimo) o laminados (espesor mínimo 10 mm) para tabiques divisorios. En muebles deberá ser templado (8 mm mínimo).
- **Espejos.** Se debe considerar film anti-explosivo en espejos proyectados.

<sup>1</sup> Con escala variable según el nivel de detalle necesario.

- **Termopaneles:** En caso que el proyecto considere Termopaneles, estos deben ser de las siguiente características: dos planchas de vidrio, una interior Laminado de 10mm (6+4) y una exterior templado de 8mm, separadas por un bastidor de aluminio anodizado que encierran una cámara de 12mm de aire deshidratado en su interior, por medio de sales higroscópicas deshidratantes, con gas nitrógeno, argón o similar y sellado herméticamente con butilo y silicona estructural en su perímetro.

- **Maderas.** El uso de madera en su estado natural o el uso de aglomerados está prohibido por su alto índice de inflamabilidad (incluye muebles y mobiliarios,). El tipo de placa permitido es el tipo MDF Trupan (acabados: lacado, enchape, formalita).

En el caso de sillas y mesas, éstas podrán ser de madera pero se les deberá aplicar un tratamiento ignífugo, previa presentación de la certificación del producto a aplicar y la aprobación de la Inspección Fiscal. Similar tratamiento para puertas y marcos si corresponde.

- **Iluminación.** La iluminación debe ser de alta eficiencia. Está prohibido el uso de iluminación a base de ampolletas incandescentes, dicróicas y halógenos de cualquier tipo. Se permitirá el uso de iluminación fluorescente e iluminación de la familia de los haluros metálicos, específicamente lámparas Mastercolor del tipo CDM-T, CDM-TD y CDM-R o modelo similar. También se permitirá el uso de tecnología LED.
- **Solventes.** Queda prohibido el uso, tanto en arquitectura como en mobiliario, de solventes inflamables (por ejemplo: Agorex), que despidan gases tóxicos y/o afecten directa o indirectamente la salud de los usuarios y personas en general. Todos los enchapes deberán realizarse fuera del recinto Aeropuerto Internacional A.M.B. Además en caso de la instalación de estructuras metálicas fabricadas en maestranza deberán venir pintadas desde su origen. En caso de ser necesario pinturas menores estas deben ser mitigadas con ventilación forzada al exterior.
- **Juntas de dilatación.** El proyecto deberá respetar todas las dilataciones que cuenta el edificio terminal de pasajeros, por lo cual se debe considerar juntas de dilatación en pisos, cielos y muros. En el caso de juntas de piso, debe considerarse juntas metálicas de acero inoxidable de 4mm de espesor.
- **Intervención en estructuras existentes.** Se deberá detallar claramente la intervención a estructura metálicas existentes. SC NUEVO PUDAHUEL tendrá especial cuidado en revisar las soluciones de estas intervenciones. Si es necesario, SC NUEVO PUDAHUEL exigirá una opinión técnica y solución de calculista de experiencia a costo del subconcesionario.
- **Pasadas por losa.** En caso de requerirse pasadas por losas u otros niveles, éstos deben realizarse con testigueras. Los puntos de pasadas deben ser definidos por la Subconcesionaria y autorizados por SC NUEVO PUDAHUEL antes de su ejecución. En ningún caso está permitido utilizar equipos de demolición. Dependiendo de la dimensión de la pasada, SC NUEVO PUDAHUEL exigirá una opinión técnica y solución de calculista de experiencia a costo del subconcesionario.
- **Pinturas de estructuras.** Debe considerarse pintura poliuretano para las estructuras metálicas.
- **Zonas Húmedas.** En caso de que se proyecten zonas húmedas (baños, lavacopas, cocinas u otros), se deberá considerar impermeabilización del piso mediante la instalación de una



membrana asfáltica o similar, incluyendo un retorno en las paredes y límites de las zonas húmedas generando una piscina, considerando un punto de desagüe. Se recomienda tipo Hyperdesmo. SC NUEVO PUDAHUEL solicitará pruebas de impermeabilización durante la ejecución de estas zonas húmedas a costo del sub-concesionario.

- **Barandas.** La altura exigida por SC NUEVO PUDAHUEL para las barandas es de 1.1 metros.
- En caso de que por proyecto arquitectura se deban tapar con cielos o tabiques instalaciones de SC NUEVO PUDAHUEL, estas deben quedar debidamente registradas para acceso de SC NUEVO PUDAHUEL.
- **Tabiques Divisorios** deberán realizarse según especificación:
  - a) Deberán tener doble volcánita RF de espesor 15 mm por ambas caras
  - b) Deberá ir anclado a piso y a viga o losa superior. Se deberá diseñar detalle de sujeción.
  - c) El material de construcción solo se permitirá Metalcóm, NO Volcometal. Ver detalle de cálculo adjunto.
- **Vigas de sujeción Vitrinas.** El material de construcción solo se permitirá Metalcóm, NO Volcometal. Ver detalle de cálculo adjunto.
- **Cielos:**
  - a) En el caso de usar cielos americanos modulares, sólo se podrá utilizar antisísmico y con el perfil perimetral de mayor ancho (50 mm). Ver detalle tipo.
  - b) En el caso de cielos de volcánita, estas deberán ir anclados a muros perimetrales y vigas y losa. Se deberá incluir detalle de sujeción
  - c) En el caso de bóvedas, deberán presentar el anclaje correspondiente, además de un proyecto de cálculo aprobado.
  - d) Todo cielo deberá tener registro.
- **Sujeción de muebles y elementos secundarios:**
  - a. Los muebles perimetrales deberán ir anclados al muro, Se deberá diseñar detalle de sujeción. En el caso de no existir superficies idóneas, se deberá construir la superficie correspondiente, anclada de la forma adecuada a piso y losa.
  - b. Los muebles isla deberán tener ruedas con freno y este siempre puesto, además debe tener algún elemento que impida su desplazamiento involuntario.
  - c. Las repisas de exposición deberán tener un reborde superior de al menos 2 cm sobre la base, para proteger de caídas a libros y adornos.
- **Todo elemento suspendido del cielo** (no sólo focos) debe ir afianzado a la estructura o losa, no solamente apoyado en el cielo falso, la amarra debe ser tal que, ante una caída, no permita que el elemento caiga más de 5 centímetros. (ver punto 3.3).
- Se debe restringir la altura en que se exhiben botellas o elementos pesados que puedan caer al piso, sin disponer barras o fijaciones que eviten la caída.
- Todos los muebles o estantes deberán incluir sujeción lateral y a piso para evitar volcamiento.
- Todo elemento en losa debe ser mediante pernos químicos.

Además de las restricciones antes descritas, SC NUEVO PUDAHUEL se reserva el derecho de exigir otras condiciones específicas en el diseño dependiendo del tipo de obra y su ubicación en el área de concesión de SC NUEVO PUDAHUEL.

### **3.3 PROYECTO CALCULO**

El proyecto de cálculo deberá ser desarrollado por una oficina de Cálculo y la Subconcesionaria deberá hacer entrega del Certificado de Título del responsable del proyecto, acompañado de la patente Profesional la cual deberá estar vigente.

El proyecto de cálculo deberá contar como mínimo con la siguiente información:

- Entrega de proyectos de tabiquerías, cielos duros, cielos falsos y detalles de todo tipo de soluciones estructurales que requiera el proyecto (refuerzos, pasadas de losas, etc).
- En caso de soldaduras, se requiere los detalles constructivos. Además, se debe considerar que los trabajos de soldaduras deben ser ejecutados por soldadores certificados, debiendo la Subconcesionaria hacer entrega de las certificaciones de los soldadores, entrega de los Procedimientos de Seguridad, los cuales deben ser aprobados por SC NUEVO PUDAHUEL.
- Se deberá incorporar en el desarrollo del proyecto todas las consideraciones estructurales señaladas en el presente documento.
- Finalmente toda estructura que se proyecte y que no esté considerada en los casos anteriores, SC NUEVO PUDAHUEL se reserva el derecho de exigir según estime conveniente, la justificación y diseño por un calculista a total costo de la Subconcesionaria. Para tales efectos, se considera estructura por ejemplo a: cenefas, carpintería metálica, etc.

### **3.4 PROYECTO DE ESPECIALIDADES**

#### **Electricidad**

El desarrollo del proyecto de esta especialidad deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- Se deberá considerar cables exentos de halógenos y que no emitan humos tóxicos. Está autorizado cableado tipo Top Free, Eva u otro similar. Se prohíbe el uso de Cables THHN u otro que no cumpla con la exigencia.
- Debe especificar tipos de luminarias y lámparas de acuerdo a lo exigido en el punto anterior 3.2.
- Debe especificar tipo ballast (estos deben ser electrónicos y compensados).
- Hacer entrega de planos, especificaciones técnicas y memoria de cálculo que justifique lo requerido para el proyecto.
- El proyecto debe considerar claramente en los planos y especificaciones técnicas los alcances hasta el punto de conexión y todos los requerimientos eléctricos que serán definidos por SC NUEVO PUDAHUEL para poder energizar la obra que se proyecta. Para ello, la Subconcesionaria deberá indicar a SC NUEVO PUDAHUEL, previo a la entrega del proyecto eléctrico, la capacidad eléctrica requerida para que SC NUEVO PUDAHUEL pueda definir punto de conexión y requerimientos para el proyecto incluyendo medidor eléctrico certificado.
- Al término de las obras, la Subconcesionaria deberá hacer entrega del Anexo TE1 inscrito en SEC, con la firma del profesional autorizado por SEC.

- Todo equipo que sea instalado a nivel de cielo debe estar colgado desde la losa, esta estrictamente prohibido colgar los equipos en otras instalaciones. Por ejemplo los focos deben colgarse mediante alambre #18 a losa. Para tales efectos la sujeción deberá ser visada por SC NUEVO PUDAHUEL.
- Al intervenir circuitos existentes, estos deben cambiarse 100% cumpliendo este reglamento en caso de que por proyecto se deban alargar.
- Los focos deberán ir afianzados a la losa.
- 

**Redes débiles o corrientes débiles (voz y dato).**

El desarrollo del proyecto de esta especialidad deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- Hacer entrega de planos y especificaciones técnicas correspondientes
- SC NUEVO PUDAHUEL solicitará la certificación del 10 % de los puntos de voz y datos, al momento de ejecutar las instalaciones.
- Se deberá considerar cables exentos de halógenos y que no emitan humos tóxicos (tipo LSZH: LowSmoke Zero Halogen o similar).
- Se recomienda la utilización de la norma TIA/EIA 568.
- Para proyectos de la especialidad que no alcancen a incluirse en el proyecto presentado, el subconcesionario deberá presentar un nuevo proyecto a SC NUEVO PUDAHUEL para que sea aprobado.

**Gas**

Cuando corresponda, el desarrollo del proyecto de esta especialidad deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- Hacer entrega de planos, especificaciones técnicas y memoria de cálculo que justifique los requerimientos de gas del proyecto. El proyecto debe considerar los alcances hasta el punto de conexión y todos los requerimientos que defina SC NUEVO PUDAHUEL.
- Al término de las obras, la Subconcesionaria deberá hacer entrega del Anexo **TC6** inscrito en SEC, con la firma del profesional autorizado por SEC.
- Las instalaciones proyectadas de la especialidad deberá ser ejecutada por instalador autorizado por SEC.

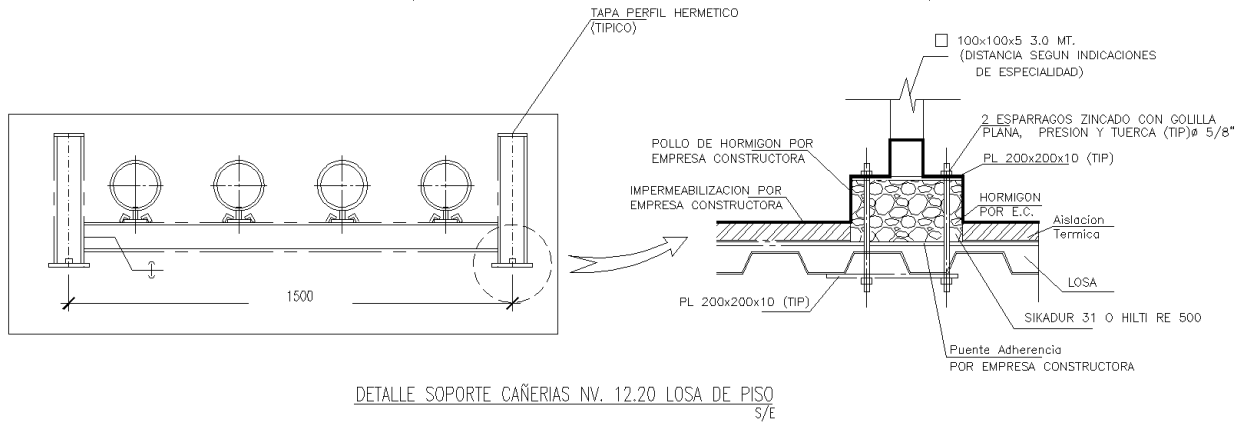
**Climatización**

Dependiendo de la ubicación del proyecto, SC NUEVO PUDAHUEL indicará las alternativas para climatizar el área del proyecto, el cual deberá ser desarrollado por la Subconcesionaria. SC NUEVO PUDAHUEL indicará los alcances que deberá incluir el proyecto de climatización.

En el caso de obras, en el interior del Edificio Terminal de Pasajeros, SC NUEVO PUDAHUEL cuenta con un sistema para proveer agua fría y agua caliente por lo que el proyecto deberá considerar equipos que se conecten a este sistema. Para efectos de conexión al sistema de agua fría y agua caliente, se deberá coordinar los cortes de agua correspondientes. Los costos de los productos químicos que se incorporan al agua serán de cargo de la Subconcesionaria (SC NUEVO PUDAHUEL indicará los costos asociados).

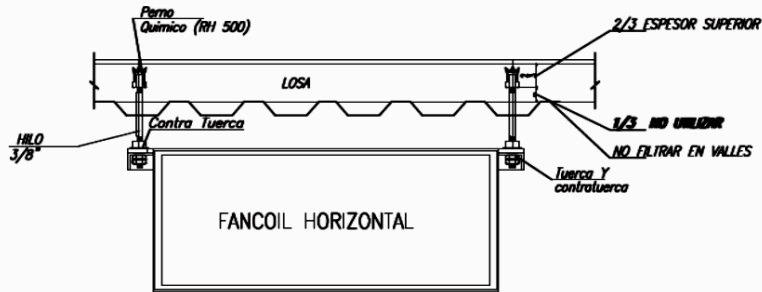
Todas las cañerías a proyectar para la habilitación deberán ser metálicas, no se acepta otro tipo de material. Las soldaduras deben realizarlas personal debidamente acreditado y calificado.

En caso de ser necesario la instalación de soportes en cubierta, deberá incluirse soportes bajo el siguiente esquema.



Además deberá retornar la correspondiente impermeabilización de membrana asfáltica en tres capas. Respecto a la soportación de los equipos de clima se adjunta la siguiente ficha de detalles para ser ejecutada según exista especialidad de clima asociada al proyecto.

DETALLE N° 1



DETALLE N° 2

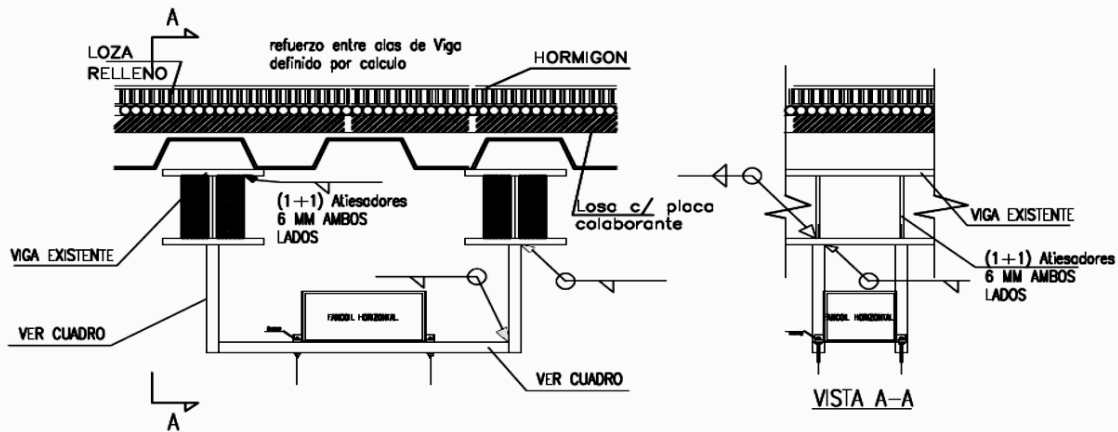


TABLA DE EQUIPOS FANCOIL A SOPORTACION

EQUIPO N°	APLICACION EN DETALLES	TIPO DE SUJECION PERFILERIA			PESO (Kg.)
		A	B	ESP.	
FAN COIL	1	PERNO QUIMICO	PERNO QUIMICO	PERNO QUIMICO	HASTA 60
FAN COIL	2	75	75	5	DE 61 A MAXIMO

NOTAS:

- 1.- SE DEBE VERIFICAR DISTANCIAS DE VIGAS EXISTENTES
- 2.- LA PERFILERIA DEBE SER SOLDADAS
- 3.- NO SE DEBE PERFORAR VIGAS

PROPUESTA DE SOPORTACION EQUIPOS FAN COIL

Todo equipo considerado como UMA debe instalarse a nivel de losa con el debido anclaje antisísmico, en ningún caso colgado. No debe ser afianzado con vigas secundarias a las vigas principales a la estructura de la losa a excepción de que exista una justificación técnica por parte de calculista elegido por SC NUEVO PUDAHUEL a costo de Subconcesionario.

El proyecto de esta especialidad debe considerar interruptor tipo Pacco para los equipos Fan Coil, Vex, Vin, UMA u otro equipo que no se encuentre cercano o a la vista de su tablero eléctrico TDC. Además, se debe incorporar la rotulación de cañerías de agua fría y caliente (Surtidor y Retorno AF y AC).

### **Protección Contra Incendio**

El proyecto debe considerar esta especialidad cumpliendo la normativa vigente.

En el caso de obras en el interior del edificio terminal de pasajeros, el cual está bajo la Norma Internacional NFPA, SC NUEVO PUDAHUEL exige que los proyectos y su instalación sean desarrollados por la empresa designada por SC NUEVO PUDAHUEL, por tratarse de un sistema de alta importancia en términos de seguridad. La Subconcesionaria estará obligada a ejecutar a su costo los alcances que sean definidos por la empresa designada por SC NUEVO PUDAHUEL, cumpliendo con las coberturas de extinción y detección de incendio.

En caso de una remodelación o alteración del espacio comercial SC NUEVO PUDAHUEL exigirá al subconcesionario y bajo total costo del subconcesionario, una justificación documentada y firmada por parte de la empresa designada por SC NUEVO PUDAHUEL respecto a la condición de los sistemas existentes de extinción y detección de incendios respecto al proyecto de remodelación del subconcesionario para revisión y aprobación de SC NUEVO PUDAHUEL.

Todo espacio nuevo habilitado debe estar identificado con el nuevo nombre del local habilitado indicando claramente su ubicación en el sistema general de detección de incendio.

Será obligatorio la existencia de extinguidores en todos los locales, tanto en el proceso constructivo, como durante el funcionamiento de este y la cantidad y tipo deberá cumplir con la norma vigente.

### **Agua Potable y Alcantarillado**

El desarrollo del proyecto de esta especialidad deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- Hacer entrega de planos, especificaciones técnicas y memoria de cálculo que justifique los requerimientos sanitarios.
- El proyecto debe considerar los alcances hasta el punto de conexión y todos los requerimientos que defina SC NUEVO PUDAHUEL para poder efectuar las conexiones a las instalaciones existentes en el área de concesión de SC NUEVO PUDAHUEL.
- Todas las alimentaciones de agua potable deberán ser en cobre y toda subconcesión debe contar con un medidor de agua potable nuevo, que deberá estar considerado en el proyecto.
- En el caso que el proyecto considere agua caliente, el proyecto de aguas servidas deberá considerar descargas en cobre hasta el punto que determine SC NUEVO PUDAHUEL. Estas descargas deberán estar 100% registrable, con el fin de poder efectuar las mantenciones necesarias.
- En el caso que el proyecto considere la generación de grasas, las descargas deberán llegar hasta una cámara desgrasadora. SC NUEVO PUDAHUEL determinará la factibilidad de descarga, dichas aguas servidas con grasas a cámaras desgrasadoras existentes. En caso de

no haber factibilidad de utilizar cámaras existentes, el proyecto deberá considerar una cámara desgrasadora nueva en la ubicación que determine SC NUEVO PUDAHUEL.

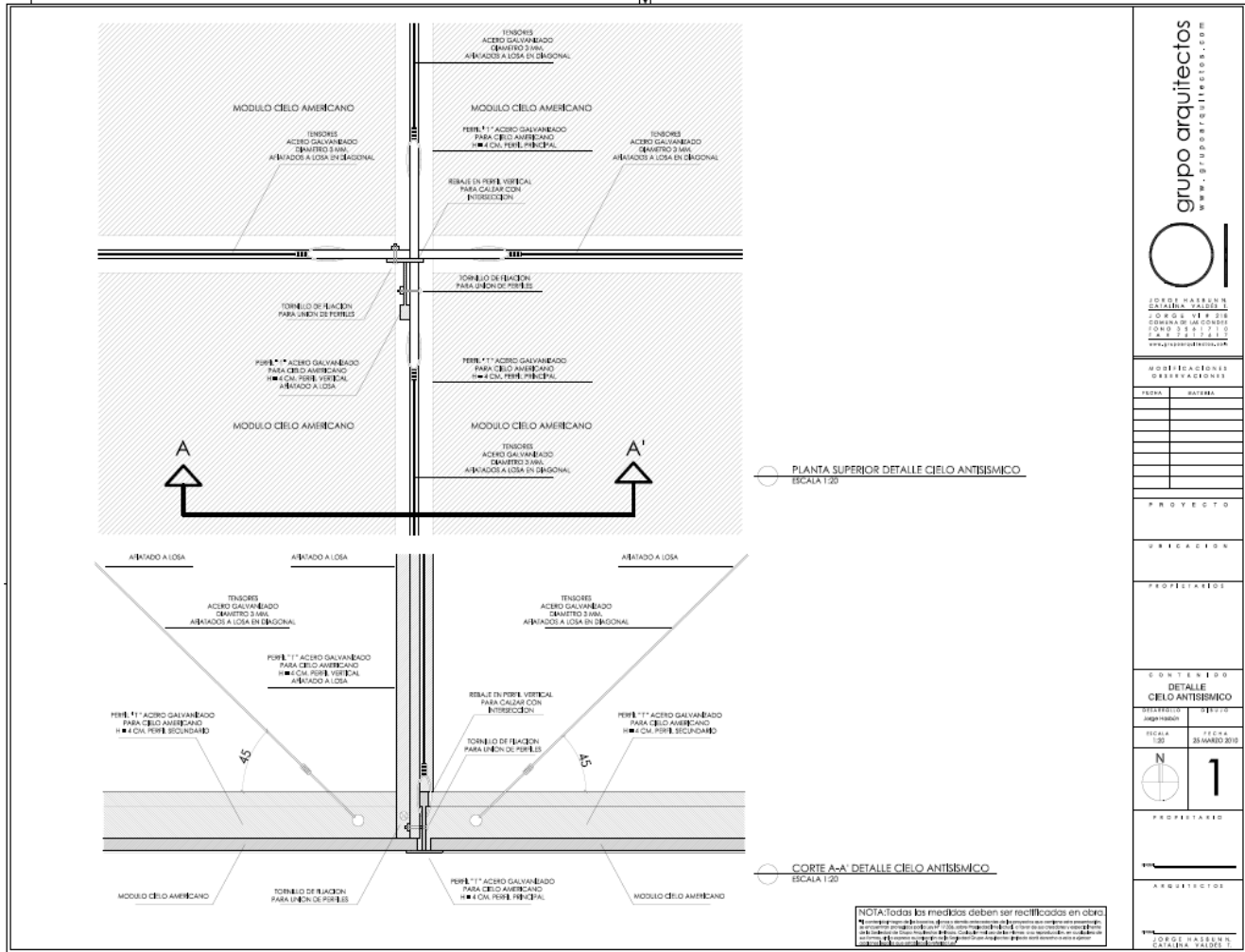
### **Otros a considerar**

- En los proyectos que involucren áreas que posean juntas de dilatación estructurales en el edificio, todas las instalaciones (climatización, sanitaria, incendio y eléctrica) que crucen este tipo de juntas, se deben considerar en las cañerías, ductos, canalizaciones, etc. las juntas de dilatación necesarias para cada especialidad.
- En caso de intervenciones en las instalaciones existentes, deben considerar el retiro y devolución de las instalaciones en estado en las cuales se encuentran, cualquier daño deberá reponerse. Además si por razones de instalaciones nuevas en áreas que ya están habilitadas, todas las instalaciones existentes que quedarán en desuso deben retirarse (por ejemplo, focos, canalizaciones, ductos de clima). Las instalaciones de uso público que debe quedar operativas el subconcesionario deberá encargarse de reubicarlas con los especialistas adecuados (por ejemplo, parlantes de información de vuelo).
- En general, todos los elementos instalados en cielo por los distintos proyectos de especialidades deben estar colgados a losa con alambre #18.
- En general, todo tipo de equipamiento que sea colgado a losa, deberá ir afianzado con anclaje químico, no se acepta otro tipo. Además se deben incluir las fijaciones en planos y con sujeción antisísmica si es necesario.
- Se debe entregar los proyectos de modificaciones de cualquiera infraestructura o instalaciones existentes.



Respecto a los puntos anteriores se adjuntan detalles correspondientes:

1. Detalle de cielo Antisísmico: INCLUIR PERFIL ANGULAR PERIMETRAL DE 50 MM



**grupo arquitectos**  
 WWW.GRUPOARQUITECTOS.COM


**gru**

JOSE HASSLER  
 CATALINA VAIDES  
 JOSE HASSLER  
 CATALINA VAIDES  
 JOSE HASSLER  
 CATALINA VAIDES  
 WWW.GRUPOARQUITECTOS.COM

MODIFICACIONES  
 OBSERVACIONES

FECHA	CONTENIDO

PROYECTO  
 UBICACION  
 PROPIETARIO  
 CONTENIDO  
**DETALLE CIELO ANTISISMICO**

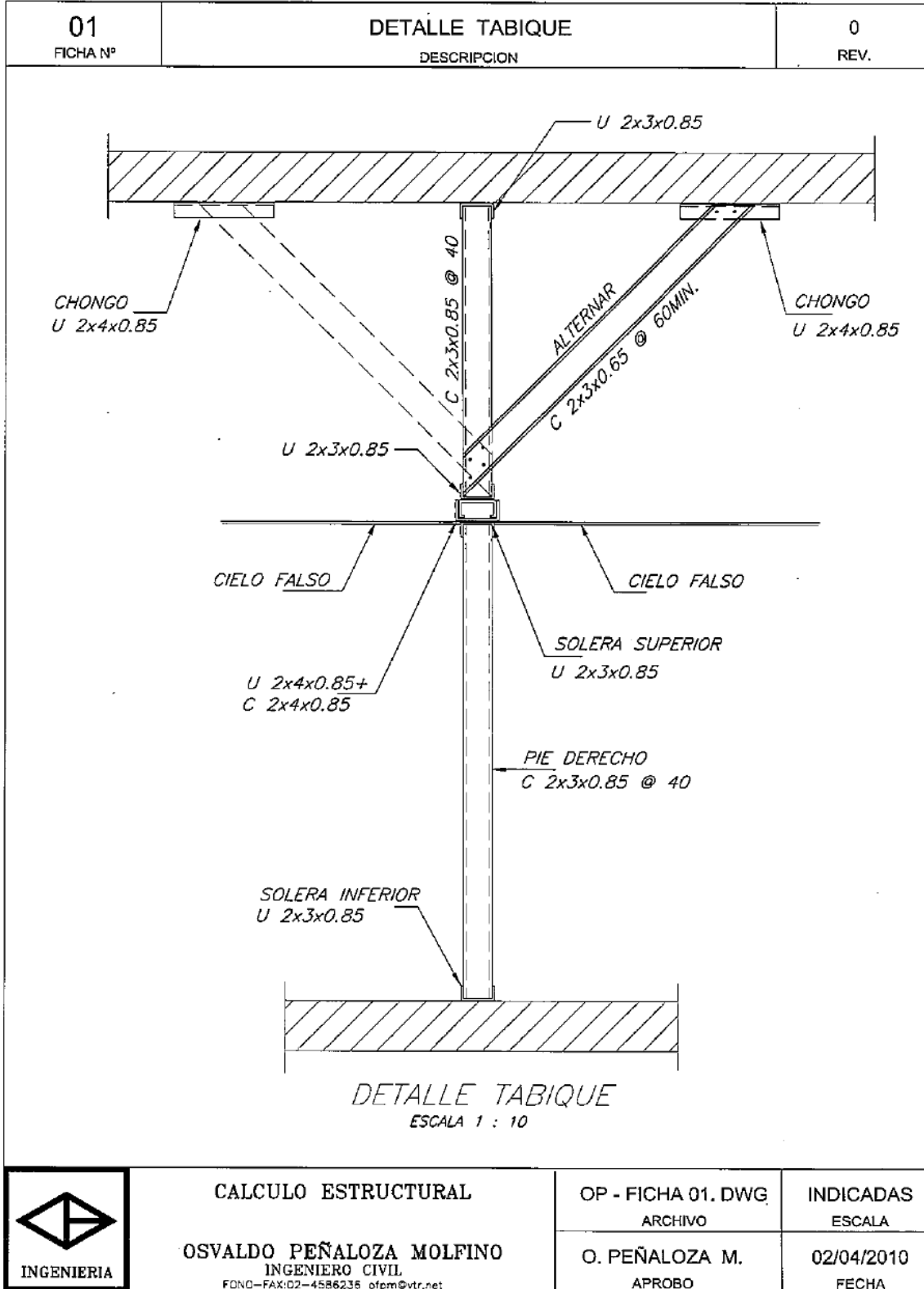
PREPARED	REVISADO
JOSE HASSLER	JOSE HASSLER
FECHA 10/02/2015	FECHA 26/02/2015


 N  
**1**

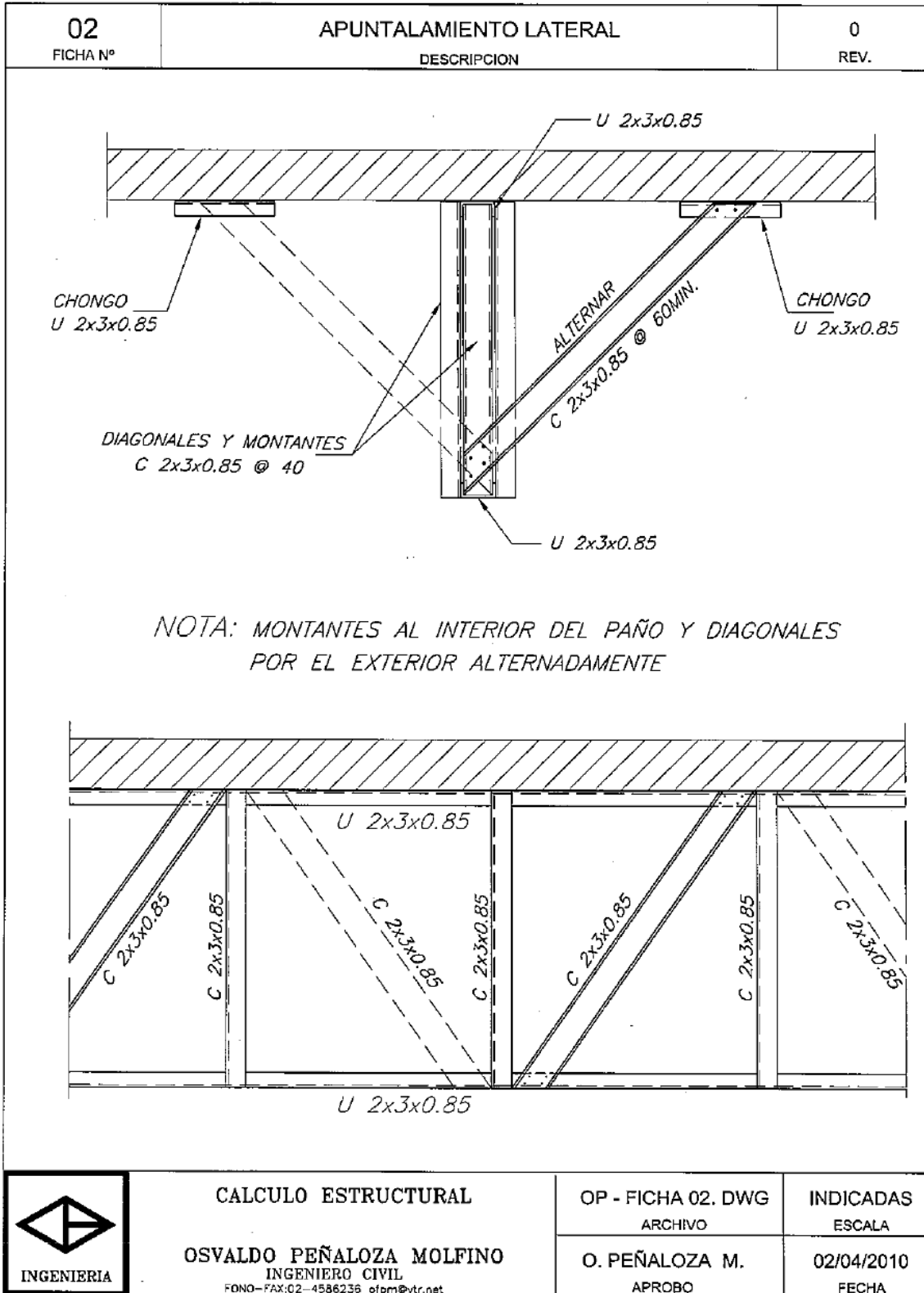
PROPIETARIO  
 ARQUITECTOS  
 JOSE HASSLER  
 CATALINA VAIDES



2. Detalle de Tabique:



3. Detalle de Apuntalamiento lateral:

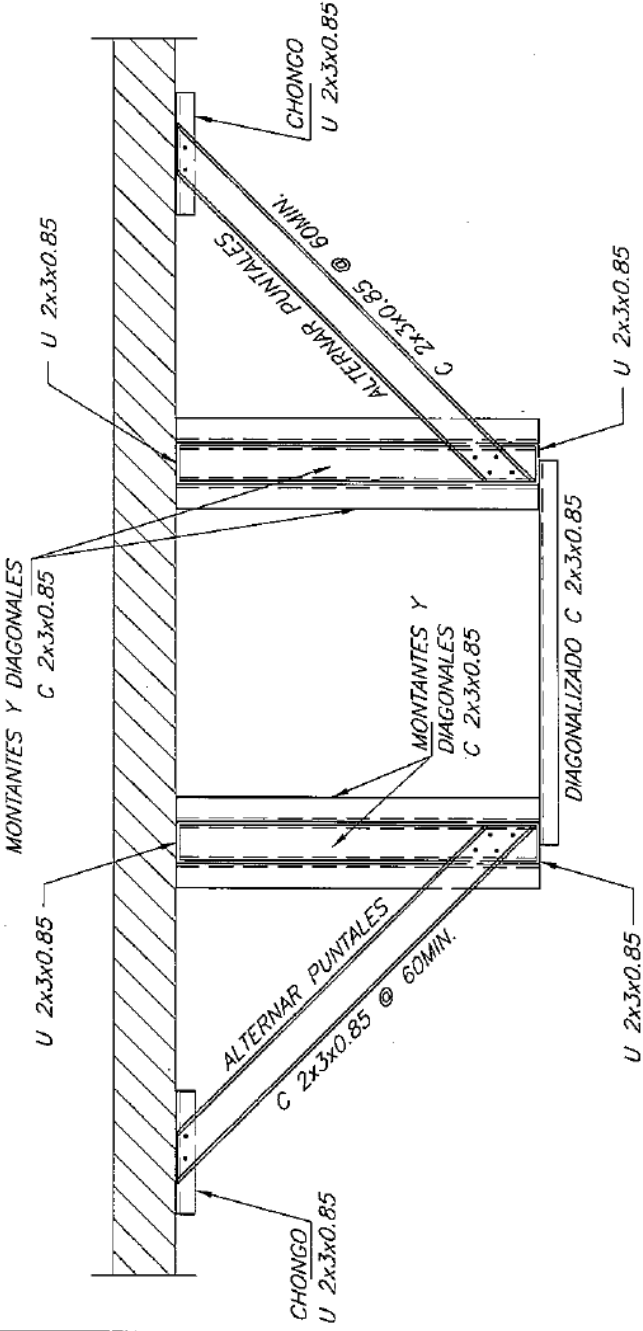



**CALCULO ESTRUCTURAL**  
  
**OSVALDO PEÑALOZA MOLFINO**  
 INGENIERO CIVIL  
 FONDO - FAX: 02-4586236 ofpm@vtr.net

OP - FICHA 02. DWG  
ARCHIVO  
  
 O. PEÑALOZA M.  
APROBO

INDICADAS  
ESCALA  
  
 02/04/2010  
FECHA

4. Detalle de Apuntalamiento lateral:

03 FICHA N°	APUNTALAMIENTO LATERAL DESCRIPCIÓN	0 REV.				
						
	<p> <b>CALCULO ESTRUCTURAL</b>   <b>OSVALDO PEÑALOZA MOLFINO</b>          INGENIERO CIVIL          FONOS-FAX: 02-4586236 ofpm@vtr.net       </p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="818 1696 1094 1774">OP - FICHA 03. DWG ARCHIVO</td> <td data-bbox="1094 1696 1279 1774">INDICADAS ESCALA</td> </tr> <tr> <td data-bbox="818 1774 1094 1848">O. PEÑALOZA M. APROBO</td> <td data-bbox="1094 1774 1279 1848">02/04/2010 FECHA</td> </tr> </table>	OP - FICHA 03. DWG ARCHIVO	INDICADAS ESCALA	O. PEÑALOZA M. APROBO	02/04/2010 FECHA
OP - FICHA 03. DWG ARCHIVO	INDICADAS ESCALA					
O. PEÑALOZA M. APROBO	02/04/2010 FECHA					

#### **4. ENTREGA DE PROYECTOS PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN**

La Subconcesionaria deberá hacer entrega a SC NUEVO PUDAHUEL 3 copias en papel del proyecto completo (ficha de ingreso de proyectos, proyecto de arquitectura, proyecto de especialidades y especificaciones técnicas), y además, deberá hacer entrega de un CD con los archivos magnéticos. Los planos deberán ser elaborados en Autocad, version compatible con la version indicada por SC NUEVO PUDAHUEL. Para contar con un orden y verificar la entrega de toda la información que corresponda para el proyecto, la subconcesionaria deberá llenar la hoja "Check-list de entrega de proyecto" que se adjunta en la siguiente hoja. En caso que alguna especialidad no corresponda, se deberá indicar en la columna "observaciones" la justificación o razón por la cual dicha especialidad no sufre modificaciones o no este contemplada. En el caso de no sufrir modificaciones deberá entregarse un plano de planta mostrando dichas instalaciones. Se recomienda consultar a SC NUEVO PUDAHUEL la opinión por cualquier duda antes de presentar el proyecto.

Los planos y las Especificaciones Técnicas deberán contar con las firmas de los especialistas de los proyectos específicos (arquitectura y especialidades) y además deberán estar debidamente firmados por el Representante Legal de la Subconcesionaria.

Una vez entregada esta información se dará inicio a la revisión de los proyectos, tanto por parte de SC NUEVO PUDAHUEL como por la inspección Fiscal del MOP, quienes entregarán las aprobaciones correspondientes o las observaciones que pudieran tener al proyecto presentado. En caso de haber observaciones, SC NUEVO PUDAHUEL entregará éstas a la Subconcesionaria, quien deberá corregir e incorporar en planos y especificaciones técnicas todas las observaciones indicadas, y hacer reingreso del proyecto modificado en triplicado para una segunda revisión, con el fin de corroborar que el proyecto cumple con las indicaciones de SC NUEVO PUDAHUEL y la Inspección Fiscal del MOP. Se debe entregar un documento que de respuesta a cada una de las observaciones, indicando claramente como se resuelve cada observación y en el documento se ha incorporado la corrección (plano, especificación técnica, otro).

Este proceso podrá continuar, solicitando nuevos expedientes hasta lograr la aprobación del proyecto por parte de SC NUEVO PUDAHUEL y de la Inspección Fiscal del MOP.

Independiente de las aprobaciones de proyectos por parte de SC NUEVO PUDAHUEL y el MOP, en caso de encontrar algún imprevisto durante la ejecución de las obras, que no esté contemplado a los proyectos aprobados será de responsabilidad y costo de la Subconcesionaria dar solución a este imprevisto. Previamente a la ejecución de dicho imprevisto, deberá ser informada esta situación a SC NUEVO PUDAHUEL y proponer una solución para revisión y aprobación de SC NUEVO PUDAHUEL. Sólo podrá ejecutarse la solución propuesta con la aprobación de SC NUEVO PUDAHUEL y el MOP.

**CheckList Tipo:**

**CHECK LIST ENTREGA DE PROYECTO**

NOMBRE DE PROYECTO:

UBICACIÓN:

Fecha:

Item	Adjunto	Observaciones
Ficha de ingreso de proyecto	√	
Memoria explicativa del proyecto	√	
Croquis de ubicación dentro del terminal aereo o area concesionada, incluyendo viñeta y norte	√	
area concesionada, incluyendo viñeta y norte	√	
Planos de arquitectura (planta, elevaciones y detalles) identificando la situacion existente y situación proyectada, y especificaciones técnicas	√	
Plano de especialidad Electricidad e iluminación, especificaciones técnicas y memoria de calculo	√	
Plano de especialidad Corrientes débiles, especificaciones técnicas y memoria de calculo	√	
Plano de especialidad Clima, especificaciones técnicas y memoria de calculo	√	
Plano de especialidad Gas, especificaciones técnicas y memoria de calculo	√	
Plano de especialidad Protección contra Incendio, especificaciones técnicas y memoria de calculo	√	
Plano de especialidad Agua Potable, aguas lluvias y Alcantarillado, especificaciones técnicas y memoria de calculo	√	
Carta Gantt del proyecto (dias corridos, sin fechas)	√	
Planos de cierre perimetral, delimitación del lugar de trabajo y señalizacion provisoria según corresponda	√	
Plan de mitigacion y seguridad	√	

## 5. AUTORIZACION DE INICIO DE OBRAS

Sólo una vez que los proyectos cuenten con todas las correcciones y se hayan incorporado todos los alcances solicitados por SC NUEVO PUDAHUEL y MOP en el proyecto (planos y especificaciones técnicas), y se hayan obtenido las aprobaciones de SC NUEVO PUDAHUEL y de la inspección fiscal del MOP, SC NUEVO PUDAHUEL podrá dar la autorización de inicio de obras.

La Subconcesionaria podrá dar inicio a las obras sólo una vez que cuente con la autorización escrita por parte de SC NUEVO PUDAHUEL y una vez que cuente con licencias de las obras y autorizaciones vigentes chilenas. Para ello, SC NUEVO PUDAHUEL emitirá un documento de Autorización de Inicio de Obras, el cual deberá contar con la firma de SC NUEVO PUDAHUEL y la Subconcesionaria.

En caso de incumplimiento a esta disposición, SC NUEVO PUDAHUEL estará facultada para detener las obras en forma inmediata, deshacer todas las obras ejecutadas y aplicar una multa de hasta UF 100 (Cien Unidades de Fomento), por cada día de incumplimiento. Además se exigirán al momento de autorizar las obras las garantías y pólizas de seguro estipuladas en el contrato tanto para la subconcesionaria como para la ejecutora de las obras.

A lo anterior, para autorizar el inicio de obra deben estar entregadas las pólizas de seguros de responsabilidad civil por el 10 % del valor de la obra con un mínimo de 500 UF. y procedimiento de trabajo seguro el cual ya deba estar aprobado por SC NUEVO PUDAHUEL y MOP

No obstante lo anterior, SC NUEVO PUDAHUEL podrá aumentar el monto del seguro de responsabilidad civil dependiendo de la complejidad de la obra, monto que será determinado por SC NUEVO PUDAHUEL.

## B. PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS

---

### 1. INTRODUCCIÓN

El presente documento es un anexo al contrato de subconcesión de inmuebles celebrado entre la **Sociedad Concesionaria NUEVO PUDAHUEL**, en adelante indistintamente “SC NUEVO PUDAHUEL” y **NNNN**, en adelante indistintamente “la **Subconcesionaria**”, el cual debidamente firmado por las partes es plenamente obligatorio para la Subconcesionaria.

El objeto de este instrumento es entregar las condiciones que la Subconcesionaria debe cumplir para el proceso de construcción y habilitación de locales comerciales, oficinas y cualquier obra que deba ejecutarse en el edificio terminal de pasajeros y área de concesión de SC NUEVO PUDAHUEL, **dando cumplimiento a las exigencias que impone SC NUEVO PUDAHUEL, el Ministerio de Obras Públicas a través de la Inspección Fiscal y la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC).**

Se pretende a través de este documento es establecer las obligaciones mínimas que debe cumplir las subconcesionaria y así minimizar las dificultades de ejecución de obras y establecer un control de éstas en general.

### 2. ANTECEDENTES PRELIMINARES

Para iniciar cualquier trabajo, la Subconcesionaria deberá contar con la Autorización de Inicio de Obras otorgada por SC NUEVO PUDAHUEL, que debe contar con las firmas de SC NUEVO PUDAHUEL y la Subconcesionaria. Para ello deberá cumplir cabalmente con lo indicado en el Anexo 6A precedente, que tiene relación con el desarrollo de proyectos.

Además de lo anterior, la Subconcesionaria deberá contar con el contrato de subconcesión debidamente firmado y haber entregado: **(i) la correspondiente garantía, y (ii) la póliza de seguro** según contrato entre SC NUEVO PUDAHUEL y la subconcesionaria; como también contar con el Acta de Entrega del espacio que define las condiciones en que es entregado el espacio por parte de SC NUEVO PUDAHUEL a la Subconcesionaria.

En el evento que la Subconcesionaria disponga la ejecución de obras de cualquier tipo en el inmueble subconcesionado, contratando al efecto servicios de terceros, estos deberán acreditar la suscripción en forma adicional de una póliza de seguros por responsabilidad civil por cualquier daño o deterioro, perjuicio o pérdida, causada o provocada a terceros, la propiedad de las líneas aéreas, a las instalaciones del Terminal y en general en todas las áreas comprendidas dentro del alcance de la concesión, con ocasión de la ejecución de las obras encargadas.

Dicho póliza de responsabilidad civil deberá ascender a una suma equivalente al 10% del valor total de la obra, y no podrá ser inferior en ningún caso a la suma de UF 500 Unidades de Fomento.”

No obstante lo anterior, SC NUEVO PUDAHUEL podrá aumentar el monto del seguro de responsabilidad civil dependiendo de la complejidad de la obra, monto que será determinado por SC NUEVO PUDAHUEL.

### **3. RESPONSABILIDAD LABORAL**

La Subconcesionaria será responsable de todas las obligaciones laborales, previsionales, accidentes del trabajo y seguridad industrial de sus trabajadores o de los de sus contratistas. SC NUEVO PUDAHUEL no tendrá vínculo alguno con aquellos trabajadores, razón por la cual no responderá frente a ellos ni a terceros. Sin perjuicio de lo anterior la Subconcesionaria asumirá toda la responsabilidad civil, laboral, previsional, de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales que causen sus trabajadores o dependientes y los de sus subcontratistas, en especial, responderá de todos los daños físicos o morales que se causen a las instalaciones, personal, equipos y maquinarias de SC NUEVO PUDAHUEL o de terceros.

En la eventualidad de producirse daños a terceros o al equipamiento del edificio producto de las obras en ejecución, estos serán valorizados por SC NUEVO PUDAHUEL, a través de un presupuesto de reposición, el cual será traspasado directamente a la Subconcesionaria.

### **4. PRESENTACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA**

La Subconcesionaria, deberá entregar a SC NUEVO PUDAHUEL una descripción general de la empresa contratada para ejecutar las obras, la cual deberá considerar los siguientes antecedentes:

- Razón Social
- Rut
- Dirección
- Teléfono
- Fax
- Nombre de Profesional a Cargo

SC NUEVO PUDAHUEL designará un profesional para efectuar todas las coordinaciones y seguimiento de las obras a ejecutar.

Cualquier mejora, transformación o instalación sólo podrá ser ejecutada por contratistas o profesionales aprobados por SC NUEVO PUDAHUEL.

### **5. PROFESIONAL A CARGO DE LA OBRA**

La Subconcesionaria deberá contar con un profesional a cargo de la obra en forma permanente. Dicho profesional deberá ser una persona idónea para llevar a cabo el desarrollo de las obras. La Subconcesionaria deberá entregar a SC NUEVO PUDAHUEL, los siguientes datos personales del profesional a cargo:

- Curriculum
- Nombre Completo
- Cédula de Identidad
- Dirección
- Profesión
- Teléfono de contacto (celular)



El profesional a cargo de las obras de la Subconcesionaria y el profesional asignado por SC NUEVO PUDAHUEL, coordinarán la ejecución de obras en su totalidad.

## **6. IDENTIFICACION DEL PERSONAL DE TRABAJO**

La Subconcesionaria deberá entregar a SC NUEVO PUDAHUEL, un listado que identifique a cada una de las personas que trabajarán en el periodo de construcción acordado.

Dicha identificación deberá considerar los siguientes datos personales:

- Nombre completo
- Cédula de identidad
- Dirección
- Oficio

Las personas que cuenten con antecedentes que a juicio de SC NUEVO PUDAHUEL sean desfavorables, quedarán impedidos de ingresar a la obra.

## **7. AUTORIZACIONES DE INGRESO DE PERSONAL DE TRABAJO A LA OBRA**

La Subconcesionaria deberá solicitar al profesional asignado por SC NUEVO PUDAHUEL de la Gerencia de Ingeniería y Mantenimiento, la autorización de ingreso a la obra del personal de trabajo. Para ello deberá hacer entrega del listado de personas que requieren ingresar (nombres completos y RUT) y deberán cumplir cabalmente con las indicaciones que imparte el profesional asignado por SC NUEVO PUDAHUEL.

En el caso que el área de obras se encuentre en una zona restringida de seguridad, el coordinador de SC NUEVO PUDAHUEL efectuará las gestiones de solicitud de credenciales (TICAS) para el listado del personal de trabajo y pondrá en contacto a la Subconcesionaria con personal de SC NUEVO PUDAHUEL que a su vez realiza las gestiones de tramitación de dichas TICAS con la Dirección General de Aeronáutica Civil DGAC (Oficina Credenciales de SC NUEVO PUDAHUEL en pasillo del nivel 2 del edificio terminal de pasajeros).

La Subconcesionaria deberá cumplir cabalmente con todo el proceso que indique personal de credenciales de SC NUEVO PUDAHUEL entregando toda la información y llenando todos los formularios que son exigidos por DGAC para estos efectos. El procedimiento de solicitud de TICA esta descrito en la norma DAN 1703 credenciales aeroportuarias. La Subconcesionaria deberá consultar por los costos y los tiempos de entrega de las TICAS, los cuales deben ser considerados para los trabajos que deban realizar a su costo.

Cabe mencionar que la DGAC inicia los trámites de TICAS sólo una vez que la Subconcesionaria haga entrega de toda la información requerida para esta gestión. La Subconcesionaria deberá adaptarse a los plazos de entrega de TICAS que requiera SC NUEVO PUDAHUEL y DGAC.

Finalmente, hay que indicar que para el proceso de gestión de TICAS, DGAC efectúa chequeo en policía internacional de todo el personal que solicita ingresar a zona restringida.

El profesional de SC NUEVO PUDAHUEL, en conjunto con personal de SC NUEVO PUDAHUEL Operaciones indicará a la Subconcesionaria el recorrido que debe efectuar el personal que requiere ingresar a obra y los horarios correspondientes. La Subconcesionaria deberá hacer respetar esta exigencia y en caso de incumplimiento, SC NUEVO PUDAHUEL solicitará la expulsión de aquel trabajador que no cumpla con esta disposición.

Todo evento que no esté programado y su ejecución resulte en ruidos, polvo en suspensión o molestia a los pasajeros y público en general, deberá ser coordinado con el Supervisor de SC NUEVO PUDAHUEL, quien podrá determinar en terreno y conforme a la realidad que en ese momento se esté viviendo, la factibilidad del trabajo o la hora más apropiada para su realización.

Al término de las obras, la Subconcesionaria deberá hacer devolución de todas las TICAS otorgadas para el personal, para lo cual tendrá un plazo de 10 días contados desde la recepción de obras. El no cumplimiento en la entrega del 100% de las TICAS, será aplicada una multa de 2 UF por cada día de atraso.

## **8. IDENTIFICATIVOS**

Cada equipo de trabajo contratado ó subcontratado por la Subconcesionaria para el desarrollo de las obras deberá portar con las siguientes identificaciones, dependiendo del lugar de trabajo:

- En zona restringida deberán portar la credencial TICA otorgada por DGAC en un lugar visible y su cédula de identidad. La Credencial TICA será de uso obligatorio durante toda su permanencia en el interior de la obra.
- Las credenciales son de uso personal y bajo ningún punto de vista deben ser facilitadas a un tercero, es considerada una falta grave. Al que incurra en esta infracción se le retirará en forma inmediata la credencial, al margen de los aspectos legales que la DGAC toma en consideración.
- En zona pública deberán portar su cédula de identidad, la cual podrá ser solicitada por SC NUEVO PUDAHUEL en el momento que lo estime conveniente.

El no cumplimiento de esta disposición, será motivo de expulsión de la obra del infractor, por parte de SC NUEVO PUDAHUEL.

## **9. AREAS DE TRABAJO**

La Subconcesionaria deberá cerrar perimetralmente el área de trabajo de manera que no perturbe a terceros ni el funcionamiento del aeropuerto. Para ello debe considerar la instalación de un cerco color blanco, de MDF TRUPAN y estructura en Metalcom o similar, de modo de independizar totalmente el sector de obras. SC NUEVO PUDAHUEL aceptará cerco de calidad Trupan. La altura de los cercos de obras debe ser de al menos 2 metros y deberán estar herméticamente sellados para evitar que el polvo salga del área de trabajo. Cualquier otro tipo de cierre, deberá ser solicitado por la

Subconcesionaria a SC NUEVO PUDAHUEL para su revisión y aprobación. Sobre el cierre la Subconcesionaria deberá instalar lienzos de PVC de 2 metros de altura y 3 metros de ancho, con un texto que indique las disculpas de las obras e identifiquen que prontamente se inaugurará el local de la Subconcesionaria. La Subconcesionaria deberá entregar a SC NUEVO PUDAHUEL la propuesta de este lienzo, para revisión y aprobación de SC NUEVO PUDAHUEL.

La Subconcesionaria deberá mantener cerrado el área de trabajo en forma permanente. En caso de no acatar lo anterior se dejará nota en libro de obras. En caso de mantenerse esta situación, se aplicarán multas de UF 2 por día de incumplimiento.

Cada equipo de trabajo deberá desempeñarse exclusivamente en el área asignada para la obra y ejecutarla en forma ordenada. Será responsabilidad del Profesional a Cargo de la obra, mantener el debido control que asegure dicho trabajo. Cabe señalar que cualquier deterioro externo al local asignado, producto de un inadecuado comportamiento laboral ó descuido de traslado de materiales o escombros, será de responsabilidad de la Subconcesionaria.

En caso de tener que dejar herramientas de trabajo en obra, será exclusiva responsabilidad del Profesional a Cargo, tomar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar pérdidas ó hurtos.

SC NUEVO PUDAHUEL no se responsabilizará por perdidas de materiales y/o herramientas de trabajo, ni por deterioros causados por los trabajadores, lo cual será de responsabilidad de la Subconcesionaria.

El personal de seguridad de SC NUEVO PUDAHUEL, tendrá la facultad de expulsar de la obra a cualquier trabajador que se encuentre fuera de su área de trabajo asignada ó incurra en falta a la seguridad propia o de terceros.

Respecto de los servicios básicos para ejecutar los trabajos SC NUEVO PUDAHUEL se limitará a indicar los puntos de conexión para electricidad y agua potable que podrá utilizar La Subconcesionaria en forma temporal. Todo elemento que se requiera para dichas conexiones será de responsabilidad y costo de la Subconcesionaria. SC NUEVO PUDAHUEL efectuará cobros por los consumos de agua y energía eléctrica para lo cual SC NUEVO PUDAHUEL solicitará la instalación de remarcadores para estos servicios.

Cuando se trate de obras mayores, SC NUEVO PUDAHUEL exigirá a la Subconcesionaria una Instalación de Faenas, y deberá validar el principio y condiciones de tal

## **10. HORARIOS DE TRABAJO**

La Subconcesionaria deberá coordinar con el profesional de SC NUEVO PUDAHUEL los horarios de trabajos para ejecutar las obras. En general se puede autorizar ejecutar los trabajos las 24 horas, a excepción de aquellos trabajos que generen ruidos molestos, polvo y malos olores que a juicio de SC NUEVO PUDAHUEL puedan afectar a los pasajeros o público en general. Dichas actividades serán restringidos a horarios que determinará SC NUEVO PUDAHUEL (horarios nocturnos). El incumplimiento de esta exigencia será motivo de una anotación en el libro de obras, y en caso de persistir el incumplimiento, se aplicará una multa de UF 2 por evento.

## **11. INGRESO DE MATERIALES A LA OBRA**

La Subconcesionaria en conjunto con el profesional de SC NUEVO PUDAHUEL y personal de SC NUEVO PUDAHUEL Operaciones, coordinarán y establecerán la forma de ingresar los materiales a la obra, como también el retiro de escombros. SC NUEVO PUDAHUEL definirá el lugar de estacionamiento de los vehículos que lleguen con materiales, los horarios permitidos para la descarga de materiales, el recorrido que se debe efectuar para el ingreso de materiales hasta el lugar de la obra (ruta de acceso y circulaciones específicas) y los lugares de acopio tanto de materiales como escombros. Tanto los vehículos de carga como choferes de éstos deben contar con los papeles al día. La llegada de materiales en vehículo a la obra deberá ser avisada por la Subconcesionaria a SC NUEVO PUDAHUEL con al menos 24 horas de anticipación.

SC NUEVO PUDAHUEL estará facultada para exigir la instalación de un contenedor para el acopio de escombros en caso de ser necesario.

En el caso de definir lugares de acopio, éstos deberán permanecer ordenados. Los escombros deberán ser retirados en un máximo de 24 horas.

Para el traslado de materiales de obra y escombros en el interior del edificio terminal de pasajeros, SC NUEVO PUDAHUEL exige el uso de carros con una capacidad que no supere 0,8 m<sup>2</sup> de superficie con ruedas neumáticas de 160 mm de diámetro mínimo y con una carga que no supere los 300 kg. Está estrictamente prohibido el uso de traspaletas u otro sistema de transporte que a juicio de SC NUEVO PUDAHUEL pueda dañar las instalaciones del aeropuerto y/o de terceros. SC NUEVO PUDAHUEL estará facultada para multar este incumplimiento con UF 2 por evento, y se dejará anotado en el libro de obras para dejar la constancia correspondiente. En caso de generarse algún daño, la Subconcesionaria debe reparar en forma inmediata el daño, o en su defecto, SC NUEVO PUDAHUEL procederá a efectuar las reparaciones y refacturará los costos a la Subconcesionaria, quien deberá cancelar los costos asociados, sin derecho a reclamo alguno.

En el caso de transporte de materiales o escombros a botaderos, deberán ceñirse a las consideraciones del D.S. 75/97 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que establece las condiciones para el transporte de cargas que indica.

En el caso de botaderos, estos deben ser autorizados, debiendo presentar un certificado de recepción de los escombros o materiales de descarte, según corresponda.

Será de responsabilidad de la Subconcesionaria todo el movimiento de materiales. No obstante lo anterior, el profesional de Ingeniería de SC NUEVO PUDAHUEL y en conjunto con personal de SC NUEVO PUDAHUEL Operaciones indicará en que horarios y recorridos podrán realizar estos movimientos, facilitando el uso de montacargas a la Subconcesionaria, sujeto a la disponibilidad de éstos estos equipos.

La Subconcesionaria deberá hacer respetar todas las exigencias antes descritas y en caso de incumplimiento, SC NUEVO PUDAHUEL solicitará la expulsión de aquel trabajador que no cumpla con alguna de estas disposiciones.

## **12. AREAS DE VESTIDORES**

Cada Subconcesionaria deberá considerar en el interior del área de obra un área de vestidores, por lo tanto será de absoluta responsabilidad de la Subconcesionaria tomar todas las medidas de seguridad e higiene dentro dicha área, para lo cual deberá ceñirse a las consideraciones del D.S. 594/2000 del MINSAL; Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

## **13. BAÑOS**

SC NUEVO PUDAHUEL y la Subconcesionaria coordinarán el uso de baños para el personal de trabajo. Queda estrictamente prohibido a los trabajadores de la Subconcesionaria el uso de los baños públicos ubicados en los terminales de pasajeros, que no hayan sido coordinados y autorizados por SC NUEVO PUDAHUEL, deberán ceñirse a las consideraciones del D.S. 594/2000 del MINSAL, Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. La Subconcesionaria deberá hacer respetar esta exigencia y en caso de incumplimiento, SC NUEVO PUDAHUEL solicitará la expulsión de aquel trabajador que no cumpla con esta disposición.

## **14. COMIDA**

Está prohibido, dentro de los recintos del aeropuerto, el uso de anafres, calentadores, cocinas, parrillas, etc. Así como la preparación de comida, salvo autorización expresa de SC NUEVO PUDAHUEL y sólo en lugares que sean autorizados por SC NUEVO PUDAHUEL.

Asimismo, se prohíbe el tránsito y circulación de los trabajadores de la Subconcesionaria por el edificio del Terminal de Pasajeros durante las horas de colación.

Si la empresa subconcesionaria optará por permitir que su personal compre comida preparada o refrigerios, deberá facilitarles, dentro de un recinto independiente del resto de las demás instalaciones, con las comodidades mínimas (mesas, sillas, iluminación, ventilación) y conservarlos permanentemente en perfectas condiciones de higiene, según lo dispuesto en el D.S. Nº594/2000 del MINSAL, Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

## **15. PREVENCIÓN DE RIESGOS**

El subconcesionario deberá adoptar todas las medidas necesarias para asegurar las condiciones adecuadas de seguridad y salud en todas las actividades o servicios que desarrollen aplicando la normativa vigente correspondiente.

Cada persona que ingrese a la obra, deberá portar y utilizar los elementos de protección personal necesarios para la actividad que desarrollará y deberá utilizar una vestimenta adecuada para ejecutar las obras. En el caso que los trabajos de construcción específicos requieran de otro tipo de elemento de seguridad, será de responsabilidad de la Subconcesionaria el proporcionar y el exigir dicha utilización.

Los trabajadores de la Subconcesionaria deberán dar cumplimiento a lo menos con las siguientes medidas de seguridad:

- Los elementos mínimos para cualquier actividad de construcción son: zapatos de seguridad, casco, guantes y antiparras transparentes incoloras de acuerdo a la actividad como asimismo cualquier otro que las disposiciones vigentes en la materia puedan exigir actualmente o en el futuro.
- Todos los trabajadores que participen de los trabajos deberán contar y utilizar el equipamiento de seguridad y protección personal que sea requerido, en función de la tarea que está ejecutando.
- Uso de arnés y/o cinturón de seguridad, para trabajos en altura.
- Durante toda la etapa de obras e inclusive para trabajos de soldadura o cuando la actividad involucre riesgo de incendio, considerar siempre un extintor de un mínimo de 15 kg en el lugar de trabajo y otro en la zona de trabajo de riesgo.
- Botiquín de primeros auxilios por cada equipo de trabajo.
- Está estrictamente prohibido fumar al interior del aeropuerto.
- Está prohibido introducir o ingerir cualquier tipo de bebidas alcohólicas, drogas, arma de cualquier clase, en los recintos de SC NUEVO PUDAHUEL. Está prohibido, además el ingreso de cualquier tipo de bebidas en envases de vidrio.
- Los registros de inducción y charlas impartidas deben estar en faena a disposición de quien la requiera.
- Está prohibido utilizar mangueras, extintores manuales, etc., para fines distintos a los de uso específico, así como también el retirarlos de los lugares donde estos se encuentren permanentemente.
- El lugar de trabajo deberá mantener señalizado, limpio y ordenado, libre de todo desecho, escombros, basura o desperdicio que pueda ocasionar accidentes, principio de incendio o entorpecer las operaciones de SC NUEVO PUDAHUEL.
- Está prohibido almacenar o depositar equipos, materiales y herramientas en zonas de tránsito, junto a equipos de incendio, salidas de emergencia o tableros eléctricos.
- Está prohibido el utilizar radios y otros equipos sonoros al interior del edificio terminal de pasajeros.
- Está prohibido escuchar música en las obras.
- Se exigirá vestimenta apropiada y uniforme.

El incumplimiento de lo descrito anteriormente habilitará a SC NUEVO PUDAHUEL para ordenar la paralización inmediata de los trabajos que estén desarrollando, hasta que regularice en forma satisfactoria las condiciones de seguridad específicas que provocaron la paralización. Los costos implicados por esta medida serán completamente de cargo de la Subconcesionaria.

En el caso de alguna duda de lo descrito en este punto se deberán acercarse al Departamento de Prevención de Riesgos de SC NUEVO PUDAHUEL, para la orientación necesaria de acuerdo a sus necesidades.

### **PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTE**

- Al producirse un accidente, el contratista deberá trasladar al accidentado al policlínico que se encuentra ubicado al interior del terminal de pasajeros donde se le prestará la primera atención.
- Si el accidentado requiere ser trasladado a un centro asistencial, el Subconcesionario deberá proveer de los medios para su envío al organismo administrador del seguro contra accidentes del trabajo al cual la empresa se encuentre adherida.



- El Subconcesionario deberá emitir al Departamento de Prevención de Riesgos de SC NUEVO PUDAHUEL, un informe escrito correspondiente al accidente ocurrido.
- Queda estrictamente prohibido que el personal se practique curaciones por su cuenta dentro de las faenas.

## **16. INFORMACIÓN QUE SE DEBE MANTENER EN OBRA**

Previo al inicio de obras, la Subconcesionaria deberá contar con la información que se indica a continuación, la cual deberá permanecer en el área de obras durante todo el período de ejecución de trabajos hasta la recepción de obras por parte de SC NUEVO PUDAHUEL y MOP.

- Autorización de Inicio de Obras otorgada por SC NUEVO PUDAHUEL.
- Cronograma de obras o carta Gantt, indicando cada partida a realizar, partidas críticas y los tiempos estimados de duración para cada una de ellas. Los plazos de programación deben ajustarse de acuerdo al calendario de entregas de espacios definidos por SC NUEVO PUDAHUEL para la construcción de cada local u oficina. Dicha carta debe ser firmada por la Subconcesionaria. En caso de incumplimiento por parte de la Subconcesionaria de las fechas establecidas en la “Carta Gantt” mencionada precedentemente, ésta deberá pagar por cada día de atraso una multa equivalente al 10 por ciento del “Valor Mensual Reajutable” fijado como tarifa mensual en el respectivo contrato de subconcesión. En caso de generarse un atraso en el término de las obras atribuible a la Subconcesionaria, SC NUEVO PUDAHUEL estará facultada para aplicar una multa de UF 2 por cada día de atraso.
- Planos de construcción y especificaciones técnicas, los cuales deben contar con la aprobación de SC NUEVO PUDAHUEL y MOP.
- Aclaraciones al proyecto si las hubiere, las cuales deben contar con la aprobación de SC NUEVO PUDAHUEL.
- Libro de Obras.
- Procedimientos de Trabajo Seguro asociados a las actividades que se realizan aprobados por SC NUEVO PUDAHUEL.
- Plan de emergencia y de evacuación del área de construcción, con su respectivo diagrama señalizando las vías de evacuación y los equipos de extinción de incendios que existan.

Además de lo anterior, la Subconcesionaria deberá mantener el área de obras, la siguiente información:

- Informe semanal del estado de avance de las obras a SC NUEVO PUDAHUEL y los hechos relevantes de la obra.
- protocolos de controles de ejecución, laboratorio y otro que corresponda a la obra.
- Cualquier modificación del proyecto que cuente con la aprobación de SC NUEVO PUDAHUEL. Estas modificaciones deberán contar con las firmas de SC NUEVO PUDAHUEL y la Subconcesionaria y se deberán dejar anotadas en el libro de obras.
- Contratos del Personal (Fotocopias)
- Certificado de Inspección del Trabajo
- Acreditación de Charlas de Seguridad y Entrega firmado de Elementos de Seguridad.

Toda la información antes indicada debe estar en el área de trabajos bajo la responsabilidad de las Subconcesionaria, con el objetivo de revisar el estado de las obras tanto por parte de SC NUEVO PUDAHUEL como por la inspección fiscal del MOP. SC NUEVO PUDAHUEL estará facultada para multar con 2 UF por cada día de incumplimiento de esta exigencia.

La subconcesionaria no podrá ejecutar obras que no cuenten con la aprobación de SC NUEVO PUDAHUEL. En caso de encontrar una obra ejecutada que no cuente con la aprobación de SC NUEVO PUDAHUEL, SC NUEVO PUDAHUEL anotará esta falta en el libro de obra, obligando a la subconcesionaria a deshacer dicha obra en forma inmediata. SC NUEVO PUDAHUEL estará facultada para multar con hasta 100 UF (Cien Unidades de Fomento) por cada día de incumplimiento de esta exigencia, desde la fecha de anotación en el libro de obras.

## **17. INTERVENCIÓN EN AREA ALEDAÑAS**

En caso de que la Subconcesionaria dañe, modifique y/o intervenga la estética la Arquitectura o Estructura de los sectores aledaños a las áreas de trabajo, SC NUEVO PUDAHUEL exigirá las reparaciones pertinentes en forma inmediata estableciendo alcances de la reparación.

## **18. CONEXIÓN DE ESPECIALIDADES A SISTEMAS DEL AEROPUERTO**

La Subconcesionaria deberá considerar en los alcances todas las obras relacionadas con las instalaciones de las obras que requieran conectarse a instalaciones del aeropuerto (agua, alcantarillado, energía eléctrica, climatización, sistema contra incendio, etc), lo cual deberá estar claramente establecido en los planos de construcción aprobados por SC NUEVO PUDAHUEL y el MOP. En caso de no existir claridad en estos alcances, la Subconcesionaria deberá solicitar a SC NUEVO PUDAHUEL los puntos de conexión. SC NUEVO PUDAHUEL se limitará a indicar los puntos de conexión y todos los alcances que deberá ejecutar la Subconcesionaria, a su costo.

La Subconcesionaria deberá solicitar a SC NUEVO PUDAHUEL con una anticipación de 72 horas para coordinar las conexiones correspondientes. SC NUEVO PUDAHUEL indicará la fecha y hora para efectuar estas condiciones (en general estas conexiones se realizan en horario nocturno).

## **19. ORDEN Y LIMPIEZA**

Permanentemente deberá existir en el área de trabajo un control de orden y limpieza, a fin de evitar deterioros, perdidas ó cualquier imprevisto que no pueda ser controlado oportunamente. Cabe señalar que al término de cada jornada de trabajo, deberá existir un adecuado orden de materiales y herramientas.

Todos los caminos, vías de circulación o áreas de transito, así como los lugares de trabajo, deben mantenerse libres de obstáculos que impidan la libre y expedita circulación, para lo cual deberán retirarse todos los materiales sobrantes, y desperdicios al termino de cada jornada.

Todo desecho y material sobrante, debe ser recolectado en montones y almacenados en sacos con el propósito que sea sacado de los lugares de trabajo a la mayor brevedad posible, todo esto lo hará el



propio subconcesionario y en la ruta que sea entregada por SC NUEVO PUDAHUEL, para el retiro final por el camión fuera de las dependencias del aeropuerto y en botaderos autorizados debiendo presentar un certificado de recepción de escombros o materiales de descarte, según corresponda.

La limpieza y mantención del lugar de trabajo corresponde a la misma empresa que está ejecutando las obras. La empresa de aseo contratada por SC NUEVO PUDAHUEL no limpiará el lugar.

El lugar adyacente a la obra deberá permanecer limpio y ordenado en forma permanente, para lo cual la Subconcesionaria deberá preocuparse de tomar todas las medidas necesarias para ello, tales medidas serán de total responsabilidad, cargo y costo por parte del subconcesionario. El incumplimiento de este requerimiento, dará lugar a una multa a la Subconcesionaria, equivalente a 20 Unidades de Fomento.

## **20. MULTAS**

Sin perjuicio de las demás multas establecidas en el contrato de subconcesión, sus anexos y el presente instrumento, en caso que la Subconcesionaria no cumpla una cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente instrumento, se aplicará la multa específica que tenga señalada al efecto. En caso de no tener asignada multa alguna, la Subconcesionaria deberá pagar el equivalente a 20 Unidades de Fomento por cada día de incumplimiento.

Asimismo, en el evento que la Subconcesionaria habiendo sido citada para hacerle entrega del inmueble, con el objeto de ejecutar las obras, no concurra, se le aplicará una multa diaria equivalente a 20 Unidades de Fomento por cada día de atraso.

En caso de incumplimiento de la obligación de pago de una de las multas establecidas en el presente instrumento, la Subconcesionaria autoriza a SC NUEVO PUDAHUEL para cobrar la boleta de garantía entregada en virtud del contrato de subconcesión.

## **21. INSPECCIÓN DE OBRAS PARA RECEPCIÓN**

La Subconcesionaria deberá solicitar una inspección de las obras SC NUEVO PUDAHUEL en una fecha previa al plazo de entrega de obras que indique el cronograma de obras (o plazo de término de obras), con el fin de verificar que cada proyecto haya sido materializado en conformidad a los planos de construcción aprobados, aclaraciones y modificaciones aprobadas por SC NUEVO PUDAHUEL, y procedimientos generales de construcción. En esta inspección participará la Subconcesionaria, SC NUEVO PUDAHUEL y la inspección fiscal del MOP.

Al momento de efectuar dicha recepción el subconcesionario debe contar con planos as-builts e instaladores de especialidades en terreno y contar con los elementos necesarios que otorguen las facilidades necesarias para la inspección de recepción de las obras. Posteriormente se emitirá un Acta de Inspección anotando todas las observaciones que se encuentren y se fijará una fecha para corregir todas las observaciones. Esta acta deberá ser firmada por las 3 partes que realizan la inspección (Si en la fecha indicada por la subconcesionaria, SC NUEVO PUDAHUEL y/o el MOP consideran que no están dadas las condiciones para efectuar la inspección de obras, SC NUEVO PUDAHUEL dejará anotado en el libro de obras o en misma acta o ficha de inspección esta situación solicitando una

nueva fecha para realizar la inspección. Del mismo modo, se dejará anotada esta situación en el Acta de Inspección, la cual será entregada al Representante Legal de la Subconcesionaria para que tome las medidas necesarias para dar cumplimiento a las condiciones de inspección de obras).

En la fecha acordada en el Acta de Inspección, se efectuará una nueva inspección para verificar que se hayan corregido todas las observaciones anotadas en el Acta de Inspección. Las obras no serán recepcionadas hasta la corrección de todas las observaciones que están registradas en el Acta de Inspección y la entrega de toda la documentación requerida por SC NUEVO PUDAHUEL y el MOP.

## **22.- RECEPCIÓN DEFINITIVA DE OBRAS**

La recepción definitiva implica el término del proceso de construcción del proyecto, donde se certificará el cumplimiento de todas las instancias necesarias para llevar a cabo en forma oportuna y satisfactoria. En esta recepción definitiva participan la Subconcesionaria, SC NUEVO PUDAHUEL y la inspección fiscal del MOP. El término del proceso quedará registrado en un Acta de Recepción Definitiva, que contará con las firmas de los participantes.

Antes de la recepción definitiva de obras, la Subconcesionaria deberá hacer entrega a SC NUEVO PUDAHUEL de la siguiente información, la cual es necesaria para la emisión del certificado de término de obras:

- Planos As Built (firmados por instalador y subconcesionaria) que indique claramente las obras realmente ejecutadas, mostrando todas las modificaciones aprobadas por SC NUEVO PUDAHUEL. La entrega de estos planos deberá ser en papel (dos copias), con la firma del representante de la Subconcesionaria y en archivos magnéticos (Autocad)
- Certificación de instalaciones eléctricas (Anexo TE1 inscrito en SEC)
- Certificación de instalaciones de gas (Anexo C inscrito en SEC), si corresponde.
- Certificados de estructuras metálicas (calidad de la estructura, soldaduras, calificaciones de soldadores, etc)
- Certificado de materiales utilizados, como por ejemplo, cristales.
- Catálogo de equipos instalados.
- Certificados de pruebas de las instalaciones (pruebas de presión de agua potable, pruebas de climatización, etc)
- Resolución Sanitaria y Sello Verde, según corresponda.
- Cualquier otra información que SC NUEVO PUDAHUEL determine dependiendo de las obras que se ejecuten.

En el caso de existir aún diferencias no corregidas de acuerdo al acta anterior se otorgará un plazo máximo de dos días para corregir las observaciones formuladas que no fueron resueltas. En caso de incumplimiento, se aplicarán las multas indicadas en el inciso de Multas.



# MANUAL

## PARA LA CONSTRUCCION DE LOCALES COMERCIALES Y OFICINAS



Fecha :

---

Sociedad Concesionaria  
NUEVO PUDAHUEL

---

LA SUBCONCESIONARIA