



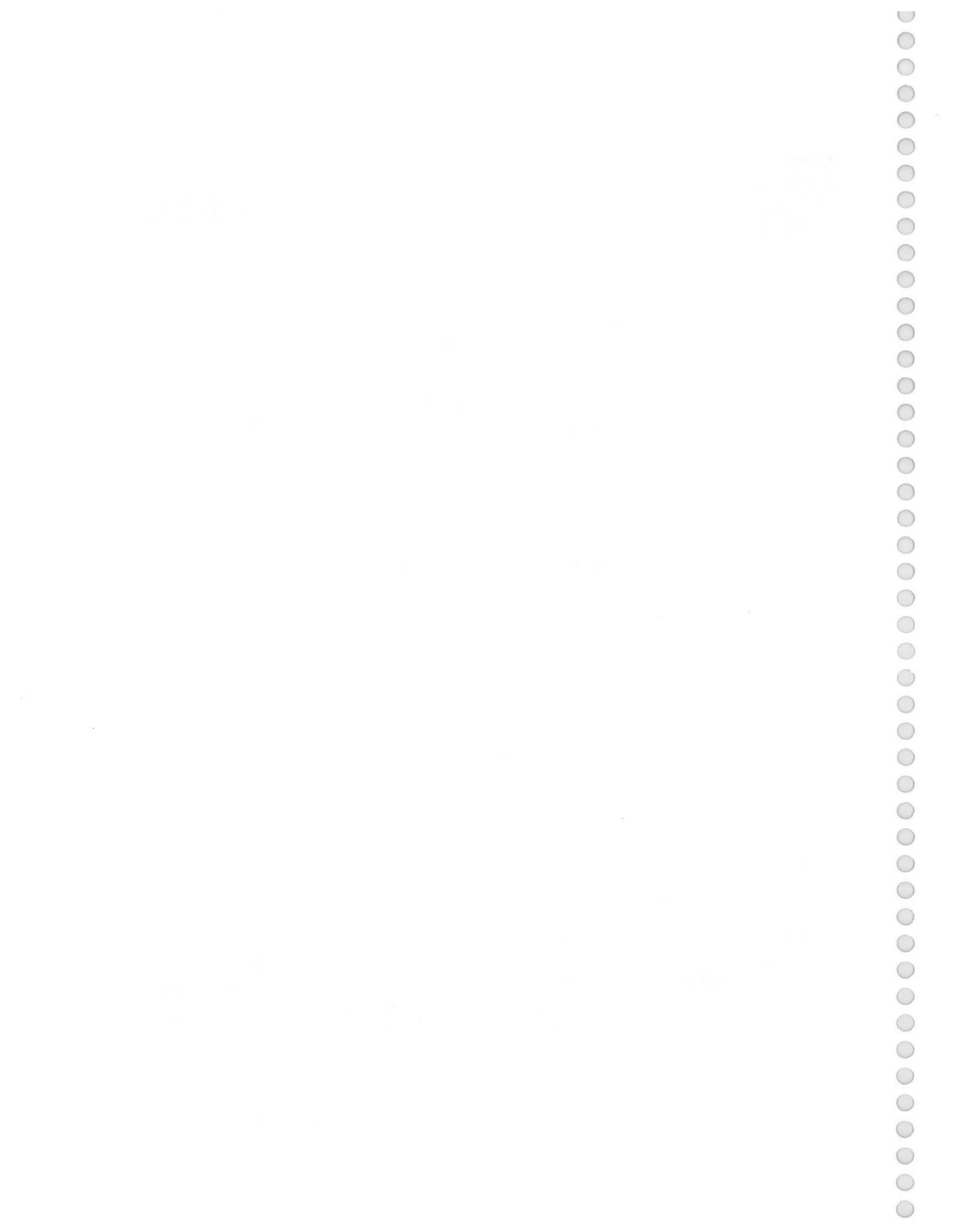
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE CONCESIONES DE OBRAS PÚBLICAS

CONCESIÓN AEROPUERTO INTERNACIONAL
ARTURO MERINO BENÍTEZ DE SANTIAGO

REGLAMENTO DE SERVICIO DE LA OBRA
Vigente a partir de PSPP-A5

SCL-OPS-RE-001

Versión N°	Fecha	Elaborado por:	Aprobado por:	Aprobado por:
5	06-08-2021	 Francis SESPLUGUES SCNP / Gerente Operaciones	 Xavier LORTAT SCNP / Gerente General	 JORGE MAUREIRA-FRAZIER INSPECTOR FISCAL CONCESIÓN AEROPUERTO INTERNACIONAL AMB MOP / Inspector Fiscal



CONCESIÓN AEROPUERTO INTERNACIONAL
ARTURO MERINO BENÍTEZ DE SANTIAGO



ANEXO 25: MANUAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES Y OFICINAS

Versión 06



NUEVO PUDAHUEL S.A.

Registro de las revisiones	Versión	Fecha de Rev.	Páginas / Artículos revisados
	B	05/08/2015	Documento original
	0	12/08/2015	Documento aprobado por IF (Ord 58-15 del 11/08)
	1	08/08/ 2016	Cambio de formato
	2	03/07/2017	Actualización y revisión anual
	3	31/08/2017	Revisión y actualización según ORD IF AMB 1150/17
	4	22/08/2018	Actualización y revisión para RSO 4.
	5	09/07/2020	Actualización y revisión para RSO 5, unificación de manual de construcción de locales comerciales y oficinas con manual de construcción para el área de carga
	6	12/01/2023	Actualización y revisión según ORD IF 393 del 08/03/2023

Términos y definiciones	SCNP	Sociedad Concesionaria Nuevo Pudahuel.
	AMB	Aeropuerto Arturo Merino Benítez.
OGUC	Ordenanza General de Urbanismo y Construcción	
NFPA	Asociación Nacional de Protección Contra el Fuego (<i>National Fire Protection Association</i>)	
IF	Inspección Fiscal	
MOP	Ministerio de Obras Públicas	
DGAC	Dirección General de la Aeronáutica Civil	
BIM	Modelado de Información de Construcción (<i>Building Information Modeling</i>)	
TICA	Tarjeta de Ingreso Controlado en AP/AD	
DAN	Normas Aeronáuticas (DGAC)	
MINSAL	Ministerio de Salud	
MINVU	Ministerio de Vivienda y Urbanismo	
SEC	Superintendencia de Electricidad y Combustible	
SEREMI	Secretarías Regionales Ministeriales	
RSO	Reglamento de Servicio de la Obra	
Contratante	Contraparte de la Concesionaria, quien realiza obras o presta servicios dentro del área concesionada del Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez de Santiago, según los términos y condiciones del contrato que suscriba con la Concesionaria para dichos fines.	

Distribución

Inspector Fiscal (Procedimiento incluido en el RSO)
SCNP

Elaborado por

Jefe de Proyectos
Jefe de Proyectos

Rodrigo Mora
Juan Espinoza

Revisado por

Jefe de Proyectos
Jefe de Proyectos

Rodrigo Mora
Juan Espinoza

Aprobado por

Gerente Técnico

Stephane Dauba




INDICE

1	INTRODUCCIÓN	6
2	NORMAS GENERALES	7
3	PROCEDIMIENTOS DE DESARROLLO DE PROYECTOS	8
3.1	ELABORACIÓN DE PROYECTOS	8
3.1.1	LEVANTAMIENTO	8
3.1.2	DOCUMENTACIÓN DE INGRESO	8
3.1.3	PROYECTOS	8
3.1.3.1	PROYECTO DE ARQUITECTURA	9
3.1.3.2	PROYECTO DE CÁLCULO	11
3.1.3.3	PROYECTO ELÉCTRICO	11
3.1.3.4	PROYECTOS DE CORRIENTES DÉBILES	13
3.1.3.5	PROYECTO DE GAS	14
3.1.3.6	PROYECTO DE CLIMATIZACIÓN	15
3.1.3.7	PROYECTO DE PROTECCIÓN Y DETECCIÓN DE INCENDIO	16
3.1.3.8	PROYECTO SANITARIO	18
3.1.3.9	PROYECTO VÍAS DE EVACUACIÓN	18
3.1.3.10	PROYECTO DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL	19
3.1.3.11	OTROS A CONSIDERAR	19
3.1.4	CRITERIOS DE DISEÑO	20
3.1.4.1	FRENTE DE LOCAL	20
3.1.4.2	ESQUEMA DE VITRINAS	23
3.1.4.3	PAVIMENTOS	23
3.1.4.4	TABIQUES	23
3.1.4.5	CIELOS	24
3.1.4.6	CUBIERTA	25
3.1.4.7	ILUMINACIÓN	25
3.1.4.8	TERRAZAS	25
3.1.4.9	MOBILIARIO	26
3.1.4.10	LETREROS Y PUBLICIDAD	27
3.1.4.11	MATERIALIDADES	27
3.1.4.12	CONSIDERACIONES ADICIONALES PARA TERMINAL DE CARGA	30
3.1.5	ZONIFICACIÓN ÁREA DE CARGA	32
3.1.6	REQUISITOS PROFESIONALES (SOLO PARA ÁREA DE CARGA)	33
3.2	REVISIÓN DE PROYECTOS	34
3.2.1	ENTREGA DE PROYECTOS PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN	34
3.2.2	ENTREGA PROYECTOS MENORES	35
3.2.3	PLAN DE MANTENCION ANUAL	36
3.2.4	APROBACIÓN DE PROYECTO	36
3.2.5	AUTORIZACIÓN DE INICIO DE OBRAS	36



4	PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS	38
4.1	ANTECEDENTES PRELIMINARES	38
4.2	RESPONSABILIDAD LABORAL Y SUBCONTRATACIÓN	38
4.3	PRESENTACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA	40
4.3.1	PROFESIONAL A CARGO DE LA OBRA	40
4.3.2	IDENTIFICACION DEL PERSONAL DE TRABAJO	40
4.3.3	AUTORIZACIONES DE INGRESO DE PERSONAL DE TRABAJO A LA OBRA	41
4.3.4	INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRA (ITO)	42
4.3.5	IDENTIFICACIÓN	42
4.4	AREAS DE TRABAJO	43
4.4.1	CIERROS DE OBRA	43
4.4.2	HORARIOS DE TRABAJO	44
4.4.3	INGRESO DE MATERIALES A LA OBRA	44
4.4.4	AREAS DE VESTIDORES	45
4.4.5	BAÑOS	45
4.4.6	COMIDA	45
4.4.7	SUSTENTABILIDAD	46
4.4.8	CIRCULACIÓN VEHICULAR	47
4.5	PREVENCIÓN DE RIESGOS	47
4.5.1	PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTE	48
4.5.2	INFORMACIÓN QUE SE DEBE MANTENER EN OBRA	48
4.6	EJECUCIÓN DE OBRAS	49
4.6.1	INTERVENCIÓN EN ÁREAS ALEDAÑAS	49
4.6.2	CONEXIÓN DE ESPECIALIDADES A SISTEMAS DEL AEROPUERTO	50
4.6.3	ORDEN Y LIMPIEZA	50
4.6.4	MODIFICACIONES DEL PROYECTO DURANTE LA OBRA	51
4.7	MULTAS	51
4.8	RECEPCION DE OBRA	52
4.8.1	INSPECCIÓN DE OBRAS PARA RECEPCIÓN	52
4.8.2	RECEPCIÓN DEFINITIVA DE OBRAS	53
4.8.3	RECEPCIÓN DEFINITIVA DE PROYECTO MENOR	54
5	GLOSARIO	54
6	ANEXOS	55
6.1	ANEXO 1 - FICHA DE INGRESO DE PROYECTO	55
6.2	ANEXO 2 - CHECK LIST DE ENTREGA	57
6.3	ANEXO 3 - LISTADO DOCUMENTOS DE ENTREGA DE PROYECTO	58
6.4	ANEXO 4 - LISTADO DE HERRAMIENTAS DGAC	59
6.5	ANEXO 5 – CHECK LIST RECEPCIÓN DE OBRAS	61
6.6	ANEXO 6 – FICHA INSPECCIÓN DE OBRA	63
6.7	ANEXO 7 - CIERROS DE OBRA	64

6.8	ANEXO 8 - INSTRUCTIVO PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD	65
6.9	ANEXO 9 - ACTA DE INICIO	74
6.10	ANEXO 10 - ACTA DE RECEPCIÓN	75
6.11	ANEXO 11 - DECLARACIÓN DEL CONTRATANTE	76



1 INTRODUCCIÓN

Este manual es una guía Normativa e Instructiva que ha sido realizado por la Sociedad Concesionaria Nuevo Pudahuel, en adelante SCNP, para reglamentar, regularizar y homologar todas las construcciones que se realicen al interior de los edificios que componen el área concesionada del Aeropuerto Arturo Merino Benítez de Santiago de Chile, de tal manera de conformar una unidad agradable, coherente, armónica y segura que acoja a nuestros usuarios, por lo cual todas las empresas y servicios públicos que realicen construcciones o intervenciones en el Aeropuerto AMB deberán cumplir con este manual, siendo este documento parte del contrato de cada Contratante.

Se establece su vigencia, la cual corresponde al momento de ser incorporada al RSO vigente en marzo 2023, para todos los proyectos presentados después de esta fecha, los cuales deberán cumplir con los requisitos establecidos en el presente documento, no siendo retroactivo a menos que se especifique. Cualquier modificación o intervención a proyectos ya ejecutados, se deberá regir bajo este manual. Diseños y construcciones existentes no se utilizarán como referencia para proyectos futuros.

El objeto de este instrumento es establecer las condiciones bajo las cuales se deben desarrollar los proyectos de arquitectura y especialidades para habilitar áreas comerciales, oficinas, bodegas y espacios públicos, recintos técnicos, así como cualquier otra construcción que se realice al interior de las dependencias del área de concesión de SCNP.

Este documento establece las exigencias de SCNP como de la Inspección Fiscal del Ministerio de Obras Públicas, en adelante IF-MOP, y son ambas instituciones las que aprueban y validan los proyectos presentados. En este manual se definen los requerimientos físicos, técnicos y de seguridad, como también los procesos de diseño, presentación, validación, ejecución y recepción.



2 NORMAS GENERALES

Será obligación del Contratante ejecutar las obras aplicando las mejores técnicas y ciñéndose a todos los reglamentos, ordenanzas y normas aplicables relacionadas con este tipo de obras. Se entenderán, en consecuencia, como parte de estas especificaciones técnicas, entre otras, las siguientes:

- Ley General de Urbanismo y Construcciones del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (LGUC)
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC)
- Permisos y Patentes Municipales
- Normativa Accesibilidad Universal, Decreto Supremo N°50
- Normas sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad, del Ministerio de Planificación
- Norma de Emisión Para La Regulación de la Contaminación Lumínica de CONAMA, Decreto Supremo N°686
- Normas de la Asociación chilena de Seguridad
- Leyes, Decretos, Normativas de la Super Intendencia de Electricidad y Combustibles SEC
- Ley General de Servicios Sanitarios
- Código Sanitario
- Normas Oficiales del Instituto Nacional de Normalización INN
- Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección de Aeropuertos del MOP
- Manual DGAC de Diseño de Infraestructura de Seguridad de la Aviación
- Manual de Desarrollo Aeroportuario DAP
- Recomendaciones de la FAA para el diseño de aeropuertos
- *Airport Development Reference Manual – IATA*
- Recomendaciones y publicaciones de OACI para el diseño de aeropuertos
- NFPA – (Aplicable para proyectos al interior de los terminales aeroportuarios y terminales de carga.)
- Leyes, decretos, ordenanzas y resoluciones referidas a permisos municipales y de otros organismos relacionados, aprobaciones, impuestos, derechos y sus correspondientes recepciones.
- Reglamentos relacionados, tanto con los proyectos, como con la ejecución de las diferentes instalaciones, como son, agua potable, alcantarillado, electricidad, corrientes débiles, climatización, basuras, condiciones sanitarias, seguridad, etc.

Los proyectos deben desarrollarse en base a las exigencias y normas chilenas además de los requerimientos de SCNP e IF-MOP.

3 PROCEDIMIENTOS DE DESARROLLO DE PROYECTOS

3.1 ELABORACIÓN DE PROYECTOS

A continuación, se detallan los documentos y formatos de entrega de los proyectos.

3.1.1 LEVANTAMIENTO

El Contratante será responsable de efectuar los levantamientos y mediciones en terreno (arquitectura, especialidades, entre otros) necesarios para una correcta elaboración y coordinación del proyecto, a su entero costo. En base a lo anterior, en el caso de que SCNP facilite planimetría *As-Built* o documentación cualquiera, se deberá tener en cuenta que esta es netamente referencial y que por ningún motivo se podrá delegar a SCNP la responsabilidad de diferencias en terreno.

3.1.2 DOCUMENTACIÓN DE INGRESO

El Contratante deberá llenar la Ficha de Ingreso de Proyectos, el *check list* de entrega y el listado de documentos de entrega de proyecto que se adjuntan, con los datos que correspondan en cada caso (ANEXOS 1,2 y 3)

Toda persona natural o jurídica que proyecte construir, alterar, reparar, demoler, así como ejecutar obras menores en recintos ya construidos dentro del área de Concesión, deberá solicitar la autorización a SCNP.

3.1.3 PROYECTOS

Los proyectos, y documentos que justifiquen cálculos, deben estar desarrollados y firmados por profesionales responsables, competentes y acreditados, con sus respectivas patentes profesionales al día (con la proyección y vigencia de al menos 6 meses desde la presentación del proyecto), certificados de título y/o licencias vigentes.

- Los planos, deben estar firmados y tener identificados a él o los responsables del proyecto y/o los profesionales responsables, es decir, arquitectos, calculistas, proyectistas, etc. Se debe presentar el nombre del Arquitecto que patrocinará la aprobación del proyecto ante la DOM, adjuntando copia del título profesional y patente al día. Indicar nombre del revisor independiente conforme a lo exigido por la DOM.
- Los planos deben presentarse con el formato de viñeta establecido por SCNP. La viñeta de planos Versión 0 o modificaciones, deberá incluir:
 - Nombre del proyecto
 - Propietario
 - Constructor
 - La revisión y versión que corresponde con fechas de las modificaciones si hubiere
 - Nombre del profesional patrocinante y firma
 - Detalle a qué corresponde (planta, elevación, corte)

- Numeración de la lámina haciendo referencia a la cantidad de láminas elaboradas (ejemplo 1 de 1, 1 de 2, 2 de 2)
- Indicar a qué fase corresponde (Apto para Construcción o *As-Built*)
- El proyecto no podrá ser ingresado sin tener debidamente aprobado y/o regularizado para su uso su espacio comercial.
- El proyecto deberá tener debidamente identificado, en una hoja aparte, el profesional competente de las respectivas ingenierías o especialidades de SCNP que revisó y aprobó el proyecto antes de ser remitido a la IF-MOP, así como los demás revisores especialistas que hayan intervenido en la revisión previa de SCNP.
- En el caso que el proyecto no requiera ejecutar ninguna especialidad, esta deberá estar especificada y/o justificada, mediante un apartado técnico que justifique la *No ejecución*.
- El proyecto debe cumplir con la normativa vigente tanto para la arquitectura como para cada una de las especialidades.
- Dentro del proyecto, se deberá presentar una lámina de planta en donde se identifique ubicación y además se presente un cuadro arranques existentes, dotación existente y aumento de dotación de especialidades (eléctrica, sanitaria, clima, protección contra incendios).
- Todos los planos de proyecto deberán tener identificado claramente el Norte en ellos.

3.1.3.1 PROYECTO DE ARQUITECTURA

El proyecto de Arquitectura deberá contar con la siguiente información:

- **Anexo 2 de Contrato:** Corresponde a la Ficha Técnica que es o que será parte del contrato, siendo la base para el desarrollo de los proyectos.
- **Plano de Ubicación y/o Emplazamiento:** Debe indicar la ubicación exacta del recinto y su código que lo relacione con el contrato del área comercial, así como el código de zonificación de Master Plan (de no ser coincidentes). El plano de ubicación debe especificar en primer lugar el sector a intervenir dentro del área de concesión (ejemplo T1M, T2C, T2E, CDI...), nivel (1°,2°,3°...) y marcar con claridad el área a intervenir dentro del sector. Además, debe incluir la superficie, la cual debe ser coincidente con el Área autorizada mediante contrato.
- **Planta de Arquitectura:** Detallada y acotada (ejes acotados, cotas generales, cotas específicas, materialidades, terminaciones y equipamiento)
- **Plano Situación Actual y Proyectada:** Indica claramente en ambos planos las zonas a intervenir dejando achurada la situación actual versus la situación proyectada y, si corresponde, lo que se demuele y/o mantienen de lo existente
- **Planta de Pavimentos:** Considera detalles (ejes acotados, cotas generales, punto de partida, juntas de dilaciones, zonas demoliciones) así como zócalos a considerar.
- **Planta de Cielo:** Considera detalles (ejes acotados, cotas generales, cotas específicas, zonas demolición). Además, en esta planta se debe indicar la ubicación de letreros de evacuación, así como su detalle de instalación)
- **Elevaciones:** Se deben entregar todas las fachadas del proyecto, detallando puertas, ventanas, tabiquerías y juntas de dilatación (ejes acotados, cotas generales, cotas específicas)
- **Cortes:** Longitudinal y transversal (ejes acotados, cotas generales, cotas específicas), en estos cortes se deberá detallar terminaciones en cielo, muros, pisos y empalmes con infraestructura adyacente
- **Plano de Cubierta:** Debe considerar soluciones arquitectónicas para la infraestructura, equipamientos e instalaciones que serán visibles a nivel de cubierta, ya sea desde el exterior de

edificios, así como desde el interior, para aquellos espacios que tenga visual de cubiertas desde espacios de circulación superiores.

- **Detalles Constructivos:** Todos los necesarios para una buena ejecución del proyecto.
- **Plano de Iluminación:** Considera puntos de luz, artefactos y equipamiento a fin (ejes acotados, cotas generales, cotas específicas y alturas).
- **Planta de Accesibilidad Universal** (en los casos que se requiera): Indicando ruta accesible, con cotas correspondientes. En esta planta se debe considerar el incorporar planta, corte y elevaciones de mueble de atención PMR con sus correspondientes cotas.
- **Planta de Evacuación:** Indicando vías de evacuación propuesta hasta zonas comunes, para incorporarse así a las vías de evacuación principales de los edificios.
- **Plano Eléctrico:** Donde se presenten enchufes y artefactos a fin (ejes acotados, cotas generales, cotas específicas y alturas).
- **Plano de Corrientes Débiles:** Considera todos los puntos de conexión y equipamiento a fin (ejes acotados, cotas generales, cotas específicas y alturas). Este plano debe considerar el incorporar cuadro de cargas de tráficos de Rack.
- **Propuesta Gráfica 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. Gráficas de locales tipo bandera no deberán salir del área entregada por contrato.
- **Plano de Mobiliario e Interiorismo:** Debe considerar todo el mobiliario y su materialidad. Para materiales no establecidos en este Manual, se deberá acompañar una ficha técnica y proveedor con la justificación correspondiente.
- **Plano de Paisajismo:** Para locales que consideren terraza y edificaciones al exterior.
- **Planos de equipamientos propios para el área de carga:** Debe entregar planos con layout, especificaciones y fichas técnicas.
- **Imágenes:** Vistas a color tridimensionales (*rendering*) y fotomontajes, con el objetivo de visualizar claramente el diseño del proyecto y su entorno.
- **Maqueta 3D (BIM):** De acuerdo al Plan de Implementación de Sistema BIM. Este sistema BIM deberá ser realizado por los proveedores que estén certificados, con un LOD 300 y LOI 500. Deberá ser presentada en la etapa de recepción de obras (*As-Built*). Esto aplica para el resto de especialidades. Se deberá hacer entrega de un modelo de Arquitectura, un modelo por cada Especialidad, y además un modelo de Coordinación entre Arquitectura y Especialidades.
- **Planos de Cierros de Obra:** Debe indicar ubicación de puerta(s) de acceso para trabajadores, dimensiones del cierre provisorio, materialidad y detalle de fijación. Se debe considerar que los cierres de obra deberán ser de carácter herméticos, a fin de evitar la polución hacia el exterior durante la ejecución de obras. Para el caso de aquellos espacios de carácter "Islas", el Cierro de Obra deberá considerar una cubierta, a definir de acuerdo a las necesidades del proyecto.
- **Especificaciones Técnicas detalladas:** Se deberá especificar claramente los materiales a utilizar, tipo de revestimientos, colores, terminación de productos etc.
 - Se deberá informar respecto del proveedor
 - Se deberán entregar los códigos, fichas técnicas específicos y sus certificaciones según corresponda.
 - Se requerirán las fichas técnicas y los proveedores de los equipos a instalar.
 - En los planos y especificaciones técnicas de proyecto se debe precisar que, si no se encuentra el material, equipo o sistema especificado en tales documentos, se deberá considerar el "equivalente técnico o superior" de dicho material, equipo o sistema.

3.1.3.2 PROYECTO DE CÁLCULO

El proyecto de cálculo se deberá considerar para los siguientes casos y deberá contar como mínimo con la siguiente información:

- Proyectos de tabiquería, cielos duros, cielos falsos y detalles de todo tipo de soluciones estructurales que requiera el proyecto (refuerzos, pasadas de losas, etc.) de acuerdo a manual del fabricante y manuales MINVU.
- Toda estructura que se proyecte deberá estar debidamente calculada y representada en planos y Memoria de Cálculo.
- En estructuras metálicas, se requiere los detalles constructivos y los procedimientos de soldeo (estructuras soldadas) respectivos. Además, se debe considerar que los trabajos de soldaduras deben ser ejecutados por soldadores certificados, debiendo hacerse entrega de las certificaciones de los soldadores, los Procedimientos de Seguridad y toda información relacionada que se requiera, los cuales deben ser aprobados por SCNP.
- Para fijaciones a la estructura metálica del edificio, se recomienda elementos de fijación mecánica y solo se aceptan soldaduras cuando las fijaciones mecánicas no cumplen con el requerimiento estructural.
- Cualquier modificación de las vigas de estructura existente deberá ser validada por el calculista, en caso de realizar soldaduras en las mismas estas deberán ser validadas mediante ensayos END (ensayos no destructivos) de las soldaduras.
- SCNP se reserva el derecho de exigir según estime conveniente, la justificación y diseño por un calculista a total costo del Contratante. Para tales efectos, se considera estructura por ejemplo a: cenefas, carpintería metálica, etc.
- El Contratante deberá hacer entrega del Certificado de Título del responsable del proyecto, acompañado de la patente Profesional vigente.

3.1.3.3 PROYECTO ELÉCTRICO

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

- En el proyecto eléctrico, tanto en planos, especificaciones técnicas, memoria de cálculo y documentos complementarios, se deberá considerar todo requerimiento técnico, desde su acometida hasta los puntos de conexión, basándose en la Norma Chilena Eléctrica vigente y el presente manual.
- Considera Proyecto de Iluminación con simulación, donde se indiquen los niveles de iluminación (LUX) de cada recinto, cumpliéndose con lo indicado en la Norma Chilena Eléctrica vigente. Dentro de esta simulación de iluminación deberá ser considerados los niveles de deslumbramiento en las vías de evacuación contenidos en la normativa NCh 4/2003 capítulo 11.5.8 y tabla N°11.27. Al finalizar las obras se deberá entregar un informe ratificando los niveles entregados por proyecto.
- Se deberá considerar cables libres de halógenos 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.
- El Contratante deberá indicar a SCNP, previo a la entrega del proyecto eléctrico, la capacidad eléctrica requerida para que SCNP pueda definir punto de conexión y requerimientos para el proyecto incluyendo medidor eléctrico certificado. Todo proyecto, antes de ser entregado, debe tener ya definido punto de alimentación con su respectiva protección.

- No existiendo disponibilidad de suministro "punto empalme" eléctrico en instalaciones propias de SCNP, el Contratante deberá contemplar la solicitud de factibilidad de empalme a la compañía distribuidora de energía y su respectivo proyecto.
- El proyecto deberá especificar y mostrar de forma gráfica las fijaciones refuerzos en muros y cielos de los diferentes equipos que contemplen el diseño eléctrico. Esto es: refuerzo en tabiques y cielos para anclaje de tableros eléctricos o cajas de derivación que lo requieran de acuerdo al diseño.
- Para los Tableros y Armarios de distribución eléctrica proyectados, se deberán indicar el tipo de anclaje y sujeción antisísmica de acuerdo a las indicaciones del fabricante.
- Todo equipo que sea instalado a nivel de cielo debe estar colgado desde la estructura del edificio, está estrictamente prohibido colgar los equipos en otras instalaciones. Para tales efectos la sujeción deberá ser visada por SCNP. En el caso que no exista losa para afianzamiento se deberá presentar detalle de fijación a Estructuras.
- Los circuitos existentes a intervenir y que sean reemplazados por conductores nuevos, deben ser retirados en su totalidad. Instalando el rótulo de "disponible" en medidor y automático.
- Para canalizaciones, sólo se permite materiales como escalerillas porta conductores, bandejas porta conductores metálicos o bandejas plásticas libres de halógeno tipo DLP o similar calidad, así como canalización EMT (tubería eléctrica metálica) o cañerías acero galvanizado bajo norma ANSI según corresponda.
- Las canalizaciones por piso deberán ser consideradas con sobrelosa o en su defecto bajo losa cruzando ésta con testigueras.
- La salida de alimentación eléctrica desde los tableros de la SCNP será ordenada, señalizada y mantendrá ese orden a lo largo del trayecto del alimentador.
- Se deberán rotular todos los circuitos en tableros.
- Se deberá instalar rótulo identificatorio de alimentador, medidor de energía y luces piloto en TG de origen del alimentador principal. Para ello solo se acepta placa acrílica negra y letra blanca de bajo relieve con el Código de Espacios AMB más nombre genérico del local.
- Para el montaje de escalerillas y bandejas debe considerar anclar mediante perno químico o sistema de anclajes antisísmicos certificado. Además, se debe contar con arriostres antisísmicos cada 6 metros. En el caso de reutilizar escalerillas existentes se debe implementar esta solución.
- Cada recinto deberá contar con sistema de iluminación de emergencia (kit de emergencia en luminarias o equipos de emergencia independientes). En el caso de contemplar un Kit auxiliar solidario a la luminaria instalada, se deberá considerar una caja de protección del dispositivo (caja de derivación), la cual deberá ser metálica (acero galvanizado) o plástica (material libre de halógenos) de manera que el Kit quede protegido al ambiente. Se deberán considerar las ventilaciones correspondientes para el buen funcionamiento del equipo, además deberá ser registrable para su mantenimiento o recambio.
- Los circuitos eléctricos destinados a energizar equipos de climatización y/o ventilación, deberán disponer de un interruptor seccionador junto a cada equipo.
- Se deberá actualizar el Diagrama Unilíneal del Tablero de la SCNP actualizando el circuito utilizado.
- Toda estructura, material y equipo metálico debe ir conectado a tierra de protección.
- En conexiones eléctricas de una subestación y equipos eléctricos que trabajan con una vibración mecánica se les debe realizar torques según grado y materialidad del perno.
- Todo tablero eléctrico se debe considerar el ambiente en cual se instale, por lo que debe tener un IP adecuado.
- Todas las cajas de derivación (eléctricas y de corrientes débiles) deben quedar marcadas con la identificación del circuito, se sugiere uso de placas *Lamicoides* autoadhesivas o similar.



- Toda canalización eléctrica que sea expuesta a vibración mecánica, las suportaciones deben ser instaladas utilizando golilla plana y golilla de presión además de la tuerca.
- Al término de las obras, el Contratante deberá hacer entrega del Anexo TE1 inscrito en la SEC, con la firma del profesional autorizado por SEC.

3.1.3.4 PROYECTOS DE CORRIENTES DÉBILES

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

- Hacer entrega de planos y especificaciones técnicas correspondientes. Dentro de los planos se debe considerar el incorporar cuadro de cargas de tráficos de Rack. Todo proyecto de esta especialidad deberá ser revisado y visado por el área de TI de la SCNP previo a la presentación del mismo a la IF-MOP.
- SCNP solicitará la certificación del 100% de los puntos de voz y datos (cableado de cobre y fibra óptica), al momento de ejecutar las instalaciones.
- Las certificaciones deberán estar fechadas al día de la medición. El o los equipos utilizados para la certificación del cableado deberán haber sido calibrados con fecha no superior a un año, respecto del día de certificación de los puntos de datos.
- El cableado de fibra óptica que pase a través de cámaras subterráneas o escalerillas, deberá ser anti roedores.
- Todas las interconexiones entre dos locaciones y que se realice utilizando fibra óptica deberán ser implementadas con cabeceras de fibras. Se recomienda el uso de fibra Mono Modo con conectores LC/LC.
- El cableado de cobre deberá ser al menos categoría 6, la cual deberá tener una leyenda en su cobertura que lo indique. Se deberá considerar cables con cubierta libres de halógenos y que no emitan humos tóxicos (tipo LSZH: *Low Smoke Zero Halogen* o similar).
- No se deberá utilizar amarra cables de plástico para asegurar cableado a escalerillas o en racks. Solo deberá utilizar velcro.
- La canalización no será PVC *Conduit* a menos que esté embebido en concreto. Sólo se permiten escalerillas, bandejas porta conductores metálicos o DLP *Legrand* libres de halógeno o similar calidad, así como canalización EMT o cag ANSI.
- Las canalizaciones flexibles a utilizar deben ser libres de halógenos y se debe considerar canalizaciones con protección UV para instalaciones a la intemperie.
- Se deberá mantener el orden del tendido, tanto en el trayecto como a las llegadas de los racks de comunicaciones.
- Se recomienda la utilización de las normas:
 - FD ANSI/TIA/EIA-568-C.0 Febrero 2009: Cableado de telecomunicaciones genérico para locales de clientes.
 - ANSI/TIA 568-C.1 Febrero 2009: Norma de cableado de comunicaciones para edificios comerciales.
 - TIA/EIA 568-C.2 Agosto 2009: Componentes de cableado UTP.
 - TIA/EIA 568-C.3 Junio 2008: Norma de Componentes de cableado, Fibra óptica.
 - ANSI/TIA-569-C Mayo 2012: Normas de Recorridos y Espacios de Telecomunicaciones en Edificios Comerciales.
 - ANSI/TIA/EIA-606-B Junio 2012: Normas de Administración de Infraestructura de Telecomunicaciones en Edificios.
 - ANSI/TIA-607-B Septiembre 2011: Requerimientos para el Aterramiento de Telecomunicaciones de Edificios Comerciales.

- El Contratante que opera en el aeropuerto y que requiere servicios de telecomunicaciones finales (enlaces MPLS, navegación internet, telefonía pública, etc.) que proveen empresa de telecomunicaciones (*carriers*) tales como MOVISTAR, ENTEL, CLARO u otra empresa similar con factibilidad de operación en el aeropuerto, deben ser solicitados directamente al *carrier* que escojan. SCNP velará por el cumplimiento del presente manual y las normas en la instalación del servicio de estos *carriers*, solicitando la certificación de los puntos de conexión.
- Los *carriers* deben tener contratos de soporte y mantenimiento con la empresa autorizada por SCNP. Con dicho contrato recibirán servicios de soporte y mantenimiento, y será dicha empresa quien asegurará el nivel de servicio requerido.
- Para los proyectos de CCDD que formen parte de la red *Backbone*, el proyectista deberá indicar la sala técnica desde la cual saldrá el punto de datos que alimentará el inmueble. Esta información será dada por el área TI de la SNCP y deberá estar reflejada a la hora de la entrega del proyecto.
- Para los proyectos de CCDD ubicados en los edificios T1A, T2C, T2D, T2E, T2F y T2M (Edificios construidos a partir del 2016), el *switch* del local será administrado por la SCNP. Además, se deberá informar el servicio de dato de entrada y salida del local utilizará en la red de multiservicio (RMS).
- El *switch* que permite la interconexión al exterior del local, deberá ubicarse en un Rack o Minirack provisto por el Contratante. Dicho Rack o Minirack deberá ser de 600mm de profundidad como mínimo, una unidad PDU interna y ventilador de flujo forzado.
- Todas las cajas de derivación (eléctricas y/o de corrientes débiles) deben quedar rotuladas con la identificación de circuito, se sugiere uso de placas *Lamicoides* autoadhesiva.
- Durante la reunión de inicio de obras se deberá hacer entrega del procedimiento de ejecución de trabajos y pruebas a realizar (pruebas punto a punto) a SCNP e IF-MOP, además de quedar estipulada dicha entrega en el proyecto.
- Se recomienda ubicar el rack donde se encuentra el punto de datos (arranque de corrientes débiles), de existir, ya que este punto debe ingresar al rack para permitir la comunicación a la red RMS. De no ser así, se generarán costos asociados a un hipotético nuevo tendido de cable (cobre o fibra) para el enlace del rack, los cuales deberán ser asumidos por el subconcesario. En caso de ubicar el rack donde se encuentra el arranque de corrientes débiles, considerar un *switch* con interfaz uplink de cobre, ya que los arranques de corrientes débiles son de cobre. En caso de considerar otro punto de ubicación del rack, se deberá evaluar si es factible utilizar el tendido de cobre existente o se deberá cambiar a tendido de fibra óptica, lo cual se tendrá que considerar un *switch* con interfaz uplink de fibra óptica.

3.1.3.5 PROYECTO DE GAS

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

- Las instalaciones deberán ser ejecutada por instalador autorizado por la SEC.
- 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 SCNP.
- Los trazados de las cañerías deberán, en lo posible, considerarse manteniendo libre las vías evacuación.

- Todas las instalaciones deberán contar con un sistema de detección de gas licuado asociado a una electroválvula normalmente cerrada en el sector donde se encuentren los artefactos a utilizar.
- Todo local que requiera instalación de gas deberá contar con las respectivas ventilaciones correspondientes al proyecto, de acuerdo a normativas vigentes y D.S. 222/96 y Decreto N°60.
- Al término de las obras se deberá hacer entrega del Anexo TC6 inscrito en SEC, con la firma del profesional certificado por la SEC.
- En caso de requerir válvulas reguladoras de presión, deberán ser indoor o con ducto de venteo al exterior.
- Para aquellos espacios que posean la Dotación de Gas para su desarrollo, SCNP previo al inicio del proyecto, indicará la capacidad de dicha dotación. De ser inferior a lo requerido, el Contratante deberá solicitar un aumento de Dotación a SCNP, quien evaluará la posibilidad de otorgar dicho aumento de dotación. Es relevante considerar que la Potencia Inscrita en SEC, por parte de los instaladores (TC6) deberá ser coincidente con la Potencia informada por SCNP como dotación.

3.1.3.6 PROYECTO DE CLIMATIZACIÓN

Dependiendo de la ubicación del proyecto, SCNP indicará las alternativas para climatizar el área del proyecto, el cual deberá ser desarrollado por el Contratante. SCNP indicará los alcances que deberá incluir el proyecto de climatización. Los proyectos que no consideren la especialidad de climatización deberán fundamentarlo a través de un informe técnico.

El proyecto de climatización desarrollado debe considerar como mínimo:

- Especificaciones Técnicas EE.TT
- Memoria de Calculo
- Planos de Disposición
- Plano de Situación Existente con identificación de matrices y puntos de conexión proyectados
- Detalles de Instalación y soportación de tuberías
- Detalles de instalación y soportación de ductos
- Plano Isométrico
- Se deberá considerar presentar por separado (distintas laminas) lo que se refiere a Climatización y aquello que se refiere a Ventilación (Extracción)
- En el caso de obras, en el interior del Edificio Terminal de Pasajeros, SCNP 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. Al momento de desarrollar los Proyectos, Especialistas deberán consultar si el Aeropuerto podrá proveer Agua Fría y Caliente, lo anterior dado que hay espacios destinados a comercios que solo poseen Agua Fría (como por ejemplo Espigones C y E).
- 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 del Contratante (SCNP indicará los costos asociados).
- La transición o unión cañería – equipo debe efectuarse a través de una unión flexible adecuada. Esto implica que debe soportar 1.5 veces la presión de agua existente en el sistema como también debe ser adecuada en materialidad si es para agua caliente o fría.
- Cada equipo *Fancoil* o UMA debe poder ser aislado hidráulicamente a través de válvulas manuales de corte. Para el caso de cañerías sobre 1 ½” de diámetro la válvula debe ser de cierre progresivo y para cañerías menores es aceptada la válvula de bolas con esfera de acero inoxidable.

- Las cañerías deben estar identificadas de surtido y retorno. Cada equipo debe contar con rotulación no indeleble adosada a su cuerpo que indique claramente a que local pertenece (si es el caso) o bien su numeración interna. En caso que el equipamiento sea de carácter público, operado y mantenido por NP, el área de climatización entregará el número que le corresponda.
- Todas las cañerías a proyectar para la habilitación deberán ser metálicas, salvo proyectos excepcionales cuya materialidad deberá ser justificada técnicamente, previa autorización de SCNP e IF-MOP. Las soldaduras y uniones deben realizarlas personal debidamente acreditado y calificado. Se deberán realizar pruebas de presión en toda la red de cañerías nuevas (10 bar durante 8 horas), y realizar un proceso de limpieza y pasivación de la nueva red.
- En caso de ser necesaria la instalación de soportes en cubierta, se deberá presentar un diseño de parrilla validada por un calculista, además se deberán dar las soluciones para los sellos en las pasadas de cubierta.
- Todo equipo considerado como UMA debe instalarse sobre 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 SCNP a costo del Contratante. La expulsión y renovación de aire deben ser desde el exterior del edificio mediante ductos.
- Se deberá incluir solución para renovación de aire en recintos con extracción forzada (inyección de aire forzada, celosías en puertas o muros, etc.).
- Las instalaciones de climatización se regirán por la normativa NCh 3241-2011 y el RITCh (Reglamento de instalaciones térmicas en Chile).
- En caso de requerir equipos de expansión directa las Unidades condensadoras deberán instalarse en el exterior de los edificios o salas debidamente ventiladas (cámaras de frío, equipos splitter).
- Los gases de campanas de extracción de cocinas deberán ser conducidos mediante ductos al exterior, y el proyecto deberá considerar la proyección y ejecución de un recipiente que reciba residuales de aires grasos.
- Juntas de dilatación: El proyecto deberá considerar y respetar todas las dilataciones estructurales del edificio, por lo cual se debe considerar juntas de dilatación de ductos de aire y cañerías, en pisos, cielos y muros.

3.1.3.7 PROYECTO DE PROTECCIÓN Y DETECCIÓN DE INCENDIO

El proyecto debe considerar esta especialidad cumpliendo la normativa vigente. Los proyectos que no consideren la especialidad de detección y extinción de incendio deberán fundamentarlo a través de un informe técnico.

- Los edificios terminales de pasajeros y carga se rigen por la Norma Internacional NFPA.
- El Contratante estará obligado a ejecutar a su costo los alcances que sean necesarios para el cumplimiento con las coberturas de extinción y detección de incendio definidos por SCNP.
- En caso de una remodelación o alteración del espacio comercial, SCNP exigirá al Contratante y bajo su total costo, una justificación documentada y firmada por parte de la empresa encargada de la especialidad respecto a la condición de los sistemas existentes de extinción y detección de incendios respecto al proyecto de remodelación del Contratante para revisión y aprobación de SCNP. Además, se deberá verificar con SCNP la disponibilidad de aumento de equipamiento dentro de la central existente AMB. Cualquier modificación que se debiera hacer en la central de incendios del AMB será a costo del Contratante y tendrá que ser coordinada.

- En el caso que se requiera, previa confirmación de SCNP, de implementación de sistemas de detección de Incendio, se deberá considerar instalar una central independiente que pueda reportar una señal a la central de incendios del AMB. A su vez se deberá considerar la configuración de dicha central, trabajo que se realizará mancomunadamente con SCNP. Dado lo anterior, el equipamiento a proyectar e instalar deberá ser compatible con los sistemas de AMB.
- El proyecto de extinción de incendio desarrollado por la empresa designada debe considerar como mínimo:
 - Especificaciones Técnicas EE.TT
 - Planos de Disposición
 - Planos de Coberturas en plantas separadas (tanto para Detección y Extinción de Incendio)
 - Plano de Situación Existente con identificación de matrices y puntos de conexión de futura instalación, así como Instalaciones Existentes (Sprinklers y Detectores de Humo) con sus correspondientes coberturas
 - Detalles de Soportación de Tuberías
 - Detalles de Rociadores (*Sprinklers*)
 - Detalles de Gabinetes de Mangueras y Extintores
 - Memoria de Cálculo Hidráulico, la cual deberá ser validada por parte del especialista elegido por SCNP a costo del Contratante
 - Entre otros, según corresponda
- Las tuberías deben llevar anclajes antisísmicos cada 24m y transversales con 12m de separación como máximo.
- Las tuberías matrices deberán llevar anclajes antisísmicos en todos los cambios de dirección.
- Todos los materiales y equipamientos que conforman el sistema de extinción de Incendio deben contar con certificación UL/FM.
- Los soportes tipo colgador deben instalarse cada 3,6m para tuberías de diámetros hasta 1 1/4" y cada 4,5m para tuberías de diámetros mayores.
- Los conductores a utilizar en los sensores de humo deben ser libres de halógenos, además de cumplir con los requerimientos correspondientes de la normativa NFPA.
- Todo espacio nuevo habilitado y que modifique la arquitectura del edificio debe estar identificado con el nuevo nombre del local habilitado indicando claramente su ubicación en el sistema general de detección de incendio, con lo cual se deberá modificar la planimetría que existe en PC de Operación de la central de incendios del AMB y en él adicionar todos los componentes nuevos que se instalen.
- Nuevas válvulas de corte instaladas deben ser identificadas con rotulación clara y a la vista de todos los usuarios para actuar rápidamente en caso necesario. Además, deben ser monitoreadas desde la central de incendios de AMB.
- Sistemas adicionales de extinción que sean instalados y que eventualmente se inicien en forma remota o automática deben quedar monitoreados por la central de incendios del AMB (subsistema de detección). Ejemplo son sistemas de extinción propios de las cocinas y/o campanas de extracción, como también sistemas de extinción de salas informáticas o servidores.
- Será obligatorio la existencia de extintores 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.
- Para el sistema de detección de incendios, se deberán realizar pruebas de funcionamiento verificando que exista reporte del equipamiento con la central de incendios del AMB.
- Se deberá entregar certificación del funcionamiento del sistema de extinción y detección de incendios.
- Se debe entregar protocolos de instalación de cada sistema.
- Se deberá entregar certificado de mapeo de sensores en la central de incendios del AMB.

- Previo al llenado de las tuberías del sistema de extinción de incendios se deberá efectuar y documentar pruebas de presión para asegurar el correcto funcionamiento del sistema, estas pruebas contemplan una duración de 24 horas a 250 Psi de presión.

3.1.3.8 PROYECTO SANITARIO

Agua Potable y Alcantarillado; el desarrollo del proyecto de esta especialidad deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- Hacer entrega de planos con sus respectivos cortes, detalles y elevaciones isométricos, 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 SCNP para poder efectuar las conexiones a las instalaciones existentes en el área de concesión de SCNP.
- Todas las alimentaciones de agua potable deberán ser ya sea en cobre o Polipropileno Random (PP-R, HDPE, etc.), dando prioridad a la materialidad existente en el arranque principal hacia el local. En caso de requerir un cambio, para éste se solicitará un estudio comparativo con los antecedentes respectivos, emitido por un Profesional competente de la especialidad que pueda analizar este reemplazo, previa autorización de SCNP e IF-MOP. Todo Contratante debe contar con un medidor de agua potable nuevo, que deberá estar considerado en el proyecto. Medidores de Agua deberán ser ubicados a nivel de piso y 100% registrables.
- Cada recinto húmedo deberá considerar una llave de corte general para agua caliente y fría, la cual deberá quedar visible. A su vez, cada artefacto deberá considerar el poseer su propia llave de corte.
- En el caso que el proyecto considere proyecto de aguas grasas, las descargas deberán llegar hasta una cámara desgrasadora. SCNP determinará la factibilidad de descarga de dichas aguas a cámaras desgrasadoras existentes. En caso de no haber factibilidad, de deberá considerar cámaras desgrasadora nueva en la ubicación que determine el proyecto.
- El proyecto de aguas servidas deberá considerar descargas en materiales que estén autorizados bajo NCH vigentes tanto hacia las cámaras desgrasadoras como a los puntos de empalme que determine SCNP. El punto de conexión debe quedar a la vista. Estas descargas deberán estar 100% registrable, con el fin de poder efectuar las mantenciones necesarias.
- La rotulación y/o grabado identificativo del material debe ser reconocible a simple vista.
- Se debe considerar despiche en zonas húmedas, o bien, sistema para contener los derrames de fluidos para cada recinto húmedo.
- Se deben considerar los registros necesarios por norma.
- Todos los artefactos conectados a la red sanitaria deben contar con cierre hidráulico (sifón).
- Válvulas de admisión de aire, tipo mini-vent o similar, deberán quedar a la vista y/o registrables.
- La evacuación de aguas lluvias de los recintos exteriores del aeropuerto se realiza mediante cunetas y canaletas recolectoras que finalmente conducen esta agua a los drenes del aeropuerto. Los puntos de empalme los informa SCNP y el Contratante ejecuta todas las obras asociadas a su costo.

3.1.3.9 PROYECTO VÍAS DE EVACUACIÓN

El proyecto de Vías de Evacuación es un camino inconfundible, continuo y sin obstrucciones desde cualquier punto de un edificio o estructura para la carga máxima de ocupantes presente en cualquier



momento, abierto a todos los usuarios hasta la vía pública. Este recorrido debe estar provisto de un número razonable de salidas en todos los trazados horizontales y verticales del trayecto (circulaciones, puertas, pasillos, escaleras, etc.) para permitir la pronta evacuación de los ocupantes en caso de incendio u otra emergencia.

Estos recorridos deben tener en cuenta el número de personas expuestas, las características de los usuarios, la protección contra incendio disponible, altura y tipo de construcción, con el fin de determinar distancias y anchos de recorrido.

Los requisitos del proyecto de vías de evacuación son los siguientes:

- Informar la carga de ocupación máxima personal expuesto.
- Indicar en el plano la ubicación de zona segura del aeropuerto.
- Indicar en el plano las salidas al exterior del edificio del centro de trabajo. También se debe dibujar mediante flechas el recorrido de evacuación.
- Realizar un plano de los diferentes espacios, donde se vean claramente las paredes, las escaleras, las puertas, etc. Hay que indicar el nombre de cada espacio.
- Dibujar la ubicación de los extintores de incendios y de los pulsadores de alarma, avisadores de alarma y equipos de emergencia.

3.1.3.10 PROYECTO DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

- El proyecto de accesibilidad se compone de un plano y una memoria. El plano de accesibilidad es la expresión gráfica de las condiciones de circulación y uso del recinto a través de la ruta accesible y de cómo esta, se conecta con todos los recintos del proyecto.
- Los planos deben estar firmados por el responsable del proyecto y/o los profesionales responsables. Contar con planos de plantas y detalles (ejes acotados, cotas generales, pendientes, materialidades, terminaciones, equipamiento).
- La memoria debe describir, detallar y especificar las zonas, rutas, elementos y soluciones de accesibilidad universal implementadas en el proyecto, y complementa la información que no pudiese desplegarse en el plano de accesibilidad.

3.1.3.11 OTROS A CONSIDERAR

- 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 Contratante deberán 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 el caso que no exista losa para afianzamiento se deberá presentar detalle de fijación a Estructuras.
- En general, toda sujeción de canalización, equipamiento, etc. deberá reflejarse en planos el detalle dentro del proyecto de arquitectura en base a las exigencias de normativas sísmicas.
- Se debe entregar los proyectos de modificaciones de cualquier infraestructura o instalaciones existentes. En caso de falta de documentación u observación condicionante a la hora de la

entrega del proyecto, IF-MOP se reserva el derecho de devolver documentación para ser completada de acuerdo a lo solicitado.

- Cuando se haga entrega del espacio comercial, por parte del Subconcesionario a SCNP, ya sea por terminación de contrato o por cambio de locatario, SCNP tendrá la facultad de exigir que el espacio sea devuelto en las mismas condiciones en las que fue entregado. Para lo anterior, previo al inicio de las Obras se deberá hacer entrega por parte del Contratante (o de la constructora designada por el) un informe fotográfico que muestre claramente las condiciones en las que es entregado el espacio, incluyendo en dicho informe las lecturas de medidores de Agua Potable y Electricidad (de existir). Se deberá colocar un cerco provisorio, siguiendo las mismas indicaciones expresadas en el punto 4.4.1 de este documento, en el que indique una gráfica de Disculpe las Molestias en idioma español e inglés y con el logo de la SCNP (previa aprobación de diseño por parte de SCNP). Se deberán retirar todas las instalaciones existentes hasta punto de conexión a matrices de servicios respectivos, o tableros eléctricos del aeropuerto las cuales la SCNP indicará. Se deberá realizar la última medición eléctrica, sanitaria, gas, etc. y se hará entrega de los medidores y remarcadores al departamento de Mantenimiento de SCNP, previa coordinación con Gerencia Técnica de SCNP.
- 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. Así mismo las terminaciones como tabiquerías, pisos, etc., deberán considerar las dilataciones correspondientes.
- Todo elemento, ya sea existente y se modifique o nuevo, suspendido del cielo existente debe ir afianzado a la estructura o losa, no se permite elementos apoyados sobre cielo falso, la amarra debe ser tal que, ante una caída, no permita que el elemento caiga más de 5 centímetros. En el caso que no exista losa para afianzamiento se deberá presentar detalle de fijación a Estructuras. 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. En el caso que no exista losa para afianzamiento se deberá presentar detalle de fijación a Estructuras.
- En los casos de proyectos en el área de carga que requieran intervención en los patios de maniobra se deberá considerar Proyecto de Pavimentos.
- Las obras de pavimentación del área comprendida entre la línea de edificación lado Tierra y la calle de acceso al Terminal de Carga, por todo el frente de fachada de la subconcesión, serán realizadas por el Contratante, de acuerdo a las especificaciones elaboradas por SCNP para tal efecto.

3.1.4 CRITERIOS DE DISEÑO

3.1.4.1 FRENTE DE LOCAL

El frente de local estará compuesto por los siguientes elementos:

- **Fachadas de Locales Comerciales:** La fachada principal debe tener como mínimo 2/3 de transparencia, las fachadas laterales que enfrenten a áreas públicas deben considerar un a transparencia mínima del 50%. Para el caso de locales que deslinden con fachadas acristaladas del terminal deben mantener una transparencia mínima de 90%, permitiendo la conexión visual con el exterior y el ingreso de luz natural.



- Para el caso de las habilitaciones comerciales que consideren tratamiento de valores (casas de cambio, cajas de atención bancaria, entre otros) y que se encuentren en zona pública, se debe considerar cierre 100% acristalado.
 - Para este cálculo No se considera la Cenefa ni Pilar de Fachada.
 - Para locales que deslinden con fachadas acristaladas del terminal, los elementos móviles deben distanciarse 1,00m (góndolas, afiches, u otro tipo de mobiliario).
 - Se prohíben letreros temporales, afiches o anuncios publicitarios en fachada.
- **Cenefa Comercial y Marco de Acceso:** Se considera un marco alrededor del acceso, conformado por pilares de 80x80cm y cenefa de 40x80cm en *HPL Fundermax 0077 FH Graphitgrau Charcoal Uni o similar técnico*.
- En ocasiones el pilar es compartido por dos locales, quedando el eje de este en la línea de concesión.
 - En este marco de acceso solo puede instalar el Letrero Publicitario, NO debe tener ninguna intervención adicional
 - Se debe mantener limpio para lograr el concepto de marco.
 - Debe quedar alineado a los marcos de locales colindantes, para mantener una lectura ordenada y homogénea.
- **Locales Islas y Quioscos:** Deberán tener una altura no mayor a 3,00m, inmediatamente bajo esta altura deberán considerar una cenefa comercial, de acuerdo al punto anterior, y que recorra todo el perímetro del local. Podrán cerrarse perimetralmente con un mesón 1,10m de altura máxima, y debe considerarse un área para atención PMR de acuerdo a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción. Su cielo deberá tener al menos una apertura del 70% para cumplir con la estrategia de seguridad de incendio. El 30% de cada fachada podrá considerar cierre opaco, sin considerar el mesón, el resto deberá ser abierto o transparente; se podrán hacer excepciones en locales que por su naturaleza requieran estrictamente una fachada opaca, esta fachada opaca no podrá enfrentar áreas de circulación o permanencia de pasajeros; estos casos se revisaran de manera particular e independiente (ejemplo: casas de cambio).
- **Letrero Publicitario:** Se considera un alto de 36cm para las letras en acrílico volumétrico con terminación translúcida y retroiluminación cálida, pudiendo considerarse de "color" (se deberá realizar propuestas de color a SCNP para su aprobación). Para casos puntuales se podrá analizar el poseer una altura mayor a los 36cm. Estas sobresalen 7cm desde el plomo de las cenefas anteriormente nombradas. Este será llevado a cabo por el locatario.
- Las marcas pueden considerar tanto logotipos como isotipos para retroiluminar, sin pasar el alto estipulado.
 - Se deberá considerar acrílico o adhesivo troquelado blanco por el interior del cristal, para evitar que se visualice adhesivo de montaje desde el interior.
 - La luz que retroilumina las marcas en la cenefa deberá quedar en un circuito independiente, que será manejado por NPU y será de cargo proporcionalmente al consumo de cada arrendatario.
 - Como complemento a letreros que van en la cenefa los locales podrán incorporar letreros publicitarios al interior de los locales, tras la mampara. Dimensiones, color diseño, deberán ser presentados previamente para aprobación.
 - Los letreros y publicidad en general, nunca pueden supera la línea de concesión del local.
 - Locales de dos frentes pueden considerar letrero por ambas caras.

8

- **Cristal de Cierre:** En general se considera como cerramiento una altura de 2.80m en T2X, salvo casos puntuales. Para locales del T1X se revisará caso a caso. El porcentaje de cierre se evaluará caso a caso si así lo necesitase el Contratante (se debe mantener siempre la permeabilidad visual al interior del local).
- **Perfilería Perimetral:** Se permite acero inoxidable o aluminio anodizado terminación acero inoxidable. Debe contemplarse, en la parte inferior de los cristales, perfilería de acero, aluminio o materiales de alto tráfico resistente al roce y humedad. Este debe tener una altura mínima de 30cm.
- **Cortina de Rollo:** Para cortinas de rollo se solicita utilizar puerta de seguridad P72 Modelo VS-100/ Microperforada de *Hunter Douglas* o similar. Solo se podrán instalar cortinas metálicas motorizadas, emballetadas y microperforadas. Guías y faldón deben quedar 100% ocultos. Cortinas deben incluir un mecanismo de control de cierre, UPS de emergencia, o destrabador manual. Deberán considerar un registro para mantenencias.
- **Cortina Plegable:** También se podrán considerar cortinas metálicas plegables. Están deberán quedar ocultas al interior de cada local, para ello podrán utilizarse los pórticos de acceso y pilares de bajada. Para cortinas plegables se recomienda utilizar Puerta de seguridad E2 Modelo VENT/ Aluminio Perforado de *Dynamic Closures* o similar.
- **Zócalos:** Se considera como base zócalos de acero inoxidable con una altura de 30cm a lo largo de toda la fachada en los tramos que exista fachada y tendrá el retranqueo propio del espesor de los materiales.
- **Pilar de Fachada:** Elementos verticales HPL *Fundermax* color 077 FH *Graphitgrau Charcoal Uni* o similar técnico (para el caso de uso de similar técnico, se deberán presentar fichas técnicas y muestras físicas para aprobación de SCNP) y con ancho regular de 80cm. Se ubican al eje de cada tabique divisorio de local; contemplan un zócalo de protección en su extremo inferior. Se deberá diseñar las fachadas en base formatos de la placa definida en el anexo de materiales, en sentido vertical, siguiendo una modulación única de 80cm, de manera de lograr una imagen limpia y contemporánea. Cada uno de estos paños deberá quedar en línea con la modulación de la cenefa superior.
- **Elementos Técnicos:** Se consideran como elementos de soporte para la ubicación de elementos técnicos como extintores y gabinetes de incendio. En estos casos, no se podrán utilizar estos espacios para la utilización de vitrinas, *backlights* u otros.
- **Esquinas:** En los casos que se encuentren dos líneas de Concesión a 90°, las fachadas deben ser transparentes en su esquina, a menos de existir estructura ajena al local comercial, en tal caso el local comercial se deberá hacer cargo del revestimiento y tratamiento de acuerdo al diseño de fachada.
- **Cámaras De Seguridad Existentes:** Las construcciones nunca deberán obstruir la visión de las cámaras de seguridad existentes y de ser necesario se pedirá la instalación de nuevos equipos en caso que el equipamiento existente no otorgue todas las garantías de seguridad. Por otro lado, todas las construcciones nuevas no podrán dejar rincones ciegos, ocultos u oscuros.

3.1.4.2 ESQUEMA DE VITRINAS

- Si el Pilar de Fachada es de 60cm de ancho, éste no puede llevar vitrina.
- Si el Pilar de Fachada es de 120cm de ancho, debe respetar un área inscrita de 60 x 120cm como máximo, manteniendo un margen mínimo de 30cm de separación por cada lado, manteniendo desde la base 90cm y desde la viga hacia abajo 90cm.
- Se autorizan solo cristales laminados mínimo 10mm o templados 8mm de espesor, con canto biselado o pulido. La unión entre cristales de fachada debe ser a tope, sin perfilera.
- Se debe considerar puertas tipo *prótex*, sin marcos, peinazo o dintel y montadas con herrajes. Estas no podrán superar los 100cm de ancho y deberán abrir hacia el interior de la tienda.

3.1.4.3 PAVIMENTOS

- El límite de pavimento del local con el pavimento del espacio público es la línea de concesión. El pavimento del espacio público puede ingresar al local si el locatario lo desea a su propio cargo.
- La cota de nivel de terminación de ambos pavimentos debe ser el mismo.
- Unión de pavimentos interior y exterior llevará perfil de acero inoxidable de 10mm marca *Butech*, modelo *Propart latín* cromado 11mm (100005370 - B73134003) o similar técnico.

3.1.4.4 TABIQUES

- Se considera como tabiques tanto los interiores como los pilares de fachada.
- Al momento de devolver el local, el Contratante debe rehabilitar el tabique en el mismo estado que lo encontró a su entrada.
- El pilar de bajada debe llegar al eje del tabique perimetral y/o divisorio.
- **Tabiques Perimetrales:** Tabiques divisorios entre locales y oficinas. Estos tabiques deben cumplir con una resistencia al fuego F-120 de acuerdo "Listado Oficial de Comportamiento al Fuego del MINVU" en su última versión, el tabique seleccionado de este listado (capítulo y página del listado) debe ser citado dentro de las especificaciones técnicas del proyecto y en los planos. En caso que la configuración del tabique no se encuentre dentro de este listado, el subcontratista deberá realizar a su entero costo la certificación de que el tabique cumple con este requisito (F120). Además, deberán cumplir con los siguientes requisitos:
 - Los tabiques deberán ir estructurados de piso y a viga o losa superior, y se deberá entregar diseño detalle de sujeción.
 - Así mismo, estos deben estar revestidos, cumpliendo protección contra fuego F-120, de piso a losa o viga superior.
 - Sólo se permitirá acero estructural galvanizado (mínimo 0,85mm de espesor), de acuerdo a manual del fabricante y/o Proyecto de Cálculo.
 - En el caso de zonas húmedas deberá considerarse las planchas con resistencia a la humedad.
- **Tabiques Perimetrales en Plataforma:** Tabiques de cierre que dividen la plataforma del aeropuerto del nuevo local a proyectar. Estos tabiques deben considerar aspectos de seguridad y confort acústico, debido a la cercanía de esta zona a motores, instalaciones, generadores, aviones, etc.

- **Tabiques Interiores:** Tabiques ubicados al interior de los locales u oficinas. Estos tabiques deben cumplir con una resistencia al fuego F-60 de acuerdo al "Listado Oficial de Comportamiento al Fuego del MINVU" en su última versión, el tabique seleccionado de este listado (capítulo y página del listado) debe ser citado dentro de las especificaciones técnicas del proyecto y en los planos.
 - Tabiques de piso a cielo, deben ir estructurados de piso y a viga o losa superior, y se deberá entregar diseño detalle de sujeción.
 - Sólo se permitirá acero estructural galvanizado (mínimo 0,85mm de espesor), de acuerdo a manual del fabricante y/o Proyecto de Cálculo.
 - Tabiques a media altura, deben presentar detalle constructivo.
- **Tabiques Vidriados:**
 - Soporte debe ir estructurado de piso a viga o losa superior, y se deberá entregar diseño detalle de sujeción.
 - Los cristales deberán ser templados (8mm espesor mínimo) o laminados (espesor mínimo 10 mm) para tabiques divisorios y muebles.
 - Cuando el tabique vidriado es fachada de local, se debe considerar tabique F-120 en entretecho (de cielo a losa o viga superior).

3.1.4.5 CIELOS

- En los locales comerciales el diseño de cielo debe ser atractivo, privilegiando variaciones de nivel y juegos de volumetría y/o iluminación.
- La estructuración de cielos debe tener proyecto de cálculo y detalle del peso del cielo del local.
- En los locales comerciales no se autoriza el uso de cielos modulares tipo americano en zonas expuestas a los clientes.
- Los locales del T2X y T1A deberán mantener hasta un 70% de su techo abierto. Las áreas restringidas al público (como salas de descanso de trabajadores) y casas de cambio, deberán contar con elementos de cielo que aporten opacidad al recinto, aportando mayor privacidad y seguridad a los trabajadores.
- Contemplar registro en cielo que conduzca a pasarela de mantención. Se debe ubicar en área no accesible al público y debe quedar casi desapercibido en el cielo.
- En cielos a la vista todos los equipos, ductos y luminarias deben ser tratados como parte del diseño.
- La altura de cielo interior es de 2,60 en el pre marco y desde 2,80 al interior del local, salvo para aquellos espacios que posean una altura total mayor a 3.5mts. En el T1M, la altura de cielo interior varía dependiendo del local, por lo que es responsabilidad del Contratante realizar el levantamiento en terreno de las medidas.
- En el caso de usar cielos americanos modulares, sólo se podrá utilizar antisísmico y con el perfil perimetral de mayor ancho (50 mm), además se deberán considerar Postes de Compresión a 1,80m del borde y cada 3,60m entre sí, o para áreas no mayores a 13m². Ver manual de *Cielos Falso: Rasos y Modulares, de la Cámara Chilena de la Construcción*, página 35. Se deberá verificar la resistencia al fuego en caso de utilizar este tipo.
- En el caso de cielos de yeso cartón se debe instalar plancha RF y usar perfil de acero estructural galvanizado tipo *Metalcom* o similar técnico; estas deberán ir ancladas a muros perimetrales y vigas y losa. Se deberá incluir detalle de sujeción.
- En el caso de bóvedas, deberán presentar el anclaje correspondiente, además de un proyecto de cálculo aprobado.

- Todo cielo deberá tener registro, las dimensiones mínimas serán de 600mmx600mm y estarán en todo lugar donde se requiera acceder para manipulación de equipos.
- Todo tipo de cielo duro deberá estar bajo norma OGUC.

3.1.4.6 CUBIERTA

- Se debe plantear un diseño de cubierta en los locales comerciales, cuidando la vista que se genera desde los pisos superiores (como las pasarelas y puentes del T2M en el Nivel 4). Las instalaciones y equipamiento visible en cubierta se deben incorporar al diseño para cuidar la estética general del aeropuerto.
- Se debe entregar un informe con registro fotográfico de las pruebas de impermeabilización de cubiertas, en caso que la intervención requiera perforar esta misma.

3.1.4.7 ILUMINACIÓN

- Se debe evitar iluminación uniforme en todo el interior del local, estableciendo zonificaciones con diferentes tipos de iluminación.
- La temperatura de color debe estar entre los 2800°K y 3000°K.
- Solo se permitirá el uso de iluminación de alta eficiencia como LED y ampolletas de buena calidad para casos puntuales y justificados que sean un aporte al diseño y la calidad espacial.
- Privilegiar en vitrina focos que realcen eficazmente logotipos, imágenes u objetos expuestos a modo de lograr un diseño atractivo que destaque y aporte a la exhibición de los productos.
- Mueble caja debe considerar mayor luminosidad para resaltar su diseño y favorecer su operación.
- El mobiliario también puede incorporar iluminación, como por ejemplo en repisas.
- Se requiere estudio lumínico para presentar a la IF-MOP.
- No se autoriza:
 - Utilizar equipos de emergencia sobrepuestos en área de atención al público.
 - Tubos fluorescentes a la vista.
 - Equipos halógenos en general.
 - Luminarias incandescentes.
 - Luces robóticas y/o móviles.

Para el diseño de iluminación del local se debe tener en cuenta a lo menos dos de los tipos de iluminación que se detallan a continuación:

- **Luz General:** Normalmente es una luz distribuida uniformemente para posibilitar cualquier percepción visual.
- **Luz Focal:** Acentúa los puntos de atención y establece jerarquías de percepción.
- **Luz Decorativa:** Permite uso del color, patrones y cambios dinámicos que generan atmósferas diversas, o simplemente el montaje de elementos o lámparas decorativas.

3.1.4.8 TERRAZAS

Los locales que consideran terraza en su área de concesión deberán desarrollar un proyecto de paisajismo para favorecer la presencia de un área verde.

- Esta debe ser al menos un 30% del proyecto exterior.
- Se debe precisar el proceso de mantención comprometido.

3.1.4.9 MOBILIARIO

El mobiliario corresponde a un aspecto fundamental en el diseño de un local comercial, en este se debe tener en cuenta la exhibición, la contención y la comunicación. Su diseño debe proponer el mismo lenguaje que la arquitectura local.

- Los materiales y revestimientos deben ser de alta calidad, resistencia y terminación.
- Todos los muebles deben contemplar un zócalo retranqueado de 10cms de altura mínimo (incluido traseras). Este debe ir revestido en un material resistente y fácil de limpiar.
- No se permite la instalación de mobiliario reutilizado, salvo en sectores no habilitados a público, previa evaluación de la SCNP y cumpliendo con lo indicado en el presente Manual.
- No se permite el uso de materiales inflamables o de fácil combustión.
- En caso de considerar mobiliario con elementos de madera, estos deben tener tratamiento retardante contra el fuego y se deberá hacer entrega de los certificados de los productos aplicados, así como un informe fotográfico que evidencie su aplicación para validación de SCNP.
- Resistencia y reacción al fuego de mobiliario, de acuerdo a NFPA-101 del 2018, capítulo 10.3 Contenidos y Mobiliarios, bajo los capítulos 12 y 13.

SUJECCIÓN DE MUEBLES Y ELEMENTOS SECUNDARIOS:

- Los muebles perimetrales deberán ir anclados al muro y/o piso, 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/o losa.
- Los muebles isla deberán tener ruedas con freno y este siempre puesto, además debe tener algún elemento que impida su desplazamiento involuntario.
- Las repisas de exposición, así como las repisas en muebles de bodega, deberán tener un reborde superior de al menos 2cm sobre la base, para proteger de caídas a libros, adornos u otros elementos. 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 anclajes químicos. En el caso que no exista losa para afianzamiento se deberá presentar detalle de fijación a Estructuras.

MUEBLES PERIMETRALES

- Deben ser autosoportantes y considerarse incorporados a los sobretabiques, de manera que queden integrados a la arquitectura del Local Comercial y no sobrepuestos.
- Todos los muebles perimetrales, o que revisten un riesgo por volcamiento, deben estar anclados, ya sea a piso y/o muros.
- Se recomienda incorporar iluminación en los muebles que destaque la exhibición.

MUEBLES ISLA

- Los espacios de circulación entre mobiliario deben considerar una distancia mínima de 80cm.
- Todos los muebles isla deben considerar ruedas con freno.

MUEBLES CAJA

- Debe tener una ubicación estratégica dentro del Local, entendiéndose como punto focal.
- Se debe considerar que las filas para pagar se generen siempre al interior del local y no entorpezcan la circulación de los pasajeros.
- Este debe ser considerado bajo el Decreto Supremo de Ley N°50 sobre accesibilidad universal.
- Privilegiar materiales de cubierta resistentes al roce y de alta durabilidad.
- Conexiones y cableado para equipos no deben quedar a la vista del público.
- Interior de mueble caja no debe ser visibles desde acceso o exterior.
- El mueble debe diseñarse cerrado por sus costados, de modo que no permita acceso de personas ajenas al Local.

3.1.4.10 LETREROS Y PUBLICIDAD

LETREROS

- Todos los Locales deben considerar letrero, este debe ser volumétrico con un mínimo de 30mm de espesor y máximo de 50mm, considerando retro iluminación con registro y cableado oculto. Locales de dos frentes pueden considerar letrero por ambas caras.
- Se deberá considerar acrílico o adhesivo troquelado por el interior del cristal, para evitar que se visualice adhesivo de montaje desde el interior.
- Marcas secundarias deberán contemplarse al interior del Local o bien en las traseras de vitrina, como segunda piel.
- Se prohíben letreros temporales, afiches o anuncios publicitarios en fachada.

BACKLIGHT Y PANTALLAS

- Gráficas en fachada deben ser tratadas como caja de luz tras cristales y protegidas con acrílico o cristal en su frente con registro por el interior del Local. Quincallerías (tornillos, bisagras, etc.) deberán considerarse ocultos.
- Gráficas deben ser presentadas como parte del proyecto de arquitectura para revisión y aprobación. Las imágenes deben ser conceptuales contribuyendo siempre a la expresión de la marca. No se autorizan gráficas promocionales ni afiches temporales en fachada.
- Pantallas LED deberán considerarse en traseras de vitrina, tras cristales, contenidas o embutidas en traseras o elementos de soporte que sean parte del diseño de la fachada.
- El plomo de la pantalla LED no puede superar en caso alguno el límite de concesión.

3.1.4.11 MATERIALIDADES

Los materiales exigidos y permitidos para un correcto cumplimiento de las normas son:

- **Cristales:** Los cristales deberán ser templados (8mm espesor mínimo) o laminados (espesor mínimo 10 mm) para tabiques divisorios y muebles. En caso de locales comerciales con tratamiento de valores (casas de cambio, cajas de atención bancaria, entre otros), debe considerarse cristal con tratamiento anti vandálico.
- **Espejos:** Se debe considerar film antiexplosivo en espejos, indicando si se instalará en el frente o el interior. El espesor de este debe ser mínimo 4mm.

- **Termopaneles:** Debe considerar como mínimo dos planchas de vidrio, una interior laminado de 10mm (6+4) y una exterior templado de 8mm. Para proyectos que interfiera, modifique o se relacionen con la envolvente o fachadas existentes de los edificios terminales, se deberán homologar al diseño, dimensiones y terminaciones a dicha fachada.
- **Maderas:** Se prohíbe el uso de maderas como elementos estructurales. Toda madera natural utilizada debe considerar protección pasiva contra el fuego, esta puede ser Revestimiento, Aditivo Retardante o Pintura Retardante, se deberá presentar certificación del producto a aplicar. Tableros de madera aglomerada como MDF, PB y MDP están permitidos dado su composición con aditivos retardantes, y deberán considerar un revestimiento de terminación, por ejemplo: lacado, enchape, formalita, melamina.
- **Mobiliario Tapizado:** Los muebles tapizados, según NFPA 101 [10.3.2.1] deberán ser resistentes a un encendido de cigarrillos (es decir, a combustión lenta) de acuerdo con uno de los siguientes estándares:
 - Los componentes de los muebles tapizados deberán cumplir con los requisitos para la Clase I cuando sean probados de acuerdo con NFPA 260, *Standard Methods of Tests and Classification System for Cigarette Ignition Resistance of Components of Upholstered Furniture*.
 - Los materiales de los muebles tapizados de prueba tendrán una longitud carbonizada no superior a 38 mm (1 1/2 in) Cuando se aprueben de acuerdo con NFPA 261, *Standard Method of Test for Determining Resistance of Mock-Up Upholstered Furniture Material Assemblies to Ignition by Smoldering Cigarettes*.
- **Iluminación:** La iluminación debe ser de alta eficiencia como equipos LED. Está prohibido el uso de iluminación a base de ampolletas incandescentes, dicróicas, haluros metálicos y halógenos de cualquier tipo. En caso de considerar iluminación en áreas pública se debe consultar con SCNP cuál es el modelo y marca aceptada.
- **Solventes:** Queda prohibido el uso, tanto en arquitectura como en mobiliario, de solventes inflamables (por ejemplo: Agorex o similar técnico), 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 requerir retoques de pinturas, estas deben ser mitigadas con ventilación forzada al exterior.
- **Juntas de dilatación:** El proyecto deberá considerar y respetar todas las dilataciones estructurales del edificio, 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 o aluminio.
- **Intervención en estructuras existentes:** Se deberá detallar claramente la intervención a estructura metálicas existentes. SCNP tendrá especial cuidado en revisar las soluciones de estas intervenciones. Si es necesario, SCNP exigirá una opinión técnica y solución de calculista de experiencia a costo del Contratante.
- **Pasadas por losa:** En caso de requerirse pasadas por losas a otros niveles, éstos deben realizarse con testigueras y deben quedar debidamente selladas. En caso de estar en zonas

húmedas se deberá de hacer prueba de hermeticidad posterior a la realización y sellado de estas pasadas. Los puntos de pasadas deben ser definidos por el Contratante y autorizados por SCNP antes de su ejecución. En ningún caso está permitido utilizar equipos de demolición. Dependiendo de la dimensión de la pasada, SCNP exigirá una opinión técnica y solución de calculista de experiencia a costo del Contratante.

- **Pinturas de Estructuras Metálicas:** Sebe considerar pintura anticorrosiva en tres capas de diferente color, más pintura intumescente de acuerdo a OGUC y SERVIU, normativa vigente y cálculo. Se excluyen estructuras galvanizadas en caliente.
- **Zonas Húmedas:** En caso de que se proyecten zonas húmedas (baños, lavacopas, cocinas u otros), se deberá considerar impermeabilización de pavimentos, con retorno en paredes, límites de las zonas húmedas y un punto de desagüe, generando una piscina. SCNP solicitará pruebas de impermeabilización y estanqueidad (mínimo 24 horas) durante la ejecución de estas zonas húmedas a costo del Contratante. El retorno mínimo debe ser de 30cm y en sectores de ducha se debe considerar mínimo una altura de 2,00m con impermeabilización. En baños públicos donde exista más de 1 lavamanos se deberá impermeabilizar el muro hasta una altura igual a la altura del lavamanos + 0,30 m. Las pruebas de impermeabilización de las zonas húmedas deben ser entregadas a la IF-MOP con un registro fotográfico haciendo mención del tiempo de ejecución de la prueba.
- **Barandas:** La altura exigida por SCNP para las barandas es de 1,10m. Se debe, además respetar lo indicado por el artículo 4.2.7 de la OGUC.
- **Registros:** Shafts, áreas técnicas e instalaciones de SCNP, deben quedar registrables para acceso de SCNP.
- **Vigas de sujeción Vitrinas:** El material de construcción solo se permitirá acero estructural galvanizado; tipo *Metalcom* o similar técnico, NO perfil de acero económico, tipo *Vulcometal* o similar técnico.
- **Revestimiento de Muros, Cielos y Pisos:** En el caso específico de los edificios T2M, Espigón C, E, D y F se debe cumplir con la NFPA y la estrategia general de Incendio del T2: ID-API-T2X-X-X-SEC-IN-001_09 Estrategia Incendios Rev. 0. En especial, lo indicado en la NFPA 415 artículo 4.1.2.y a NFPA 101 12.3.3. Para el caso del Terminal 1 también se aplicará el criterio de NFPA para estos casos.
- **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. En el caso que no exista losa para afianzamiento se deberá presentar detalle de fijación a Estructuras.

Además de las restricciones antes descritas, SCNP 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 SCNP.

3.1.4.12 CONSIDERACIONES ADICIONALES PARA TERMINAL DE CARGA

Dimensiones y altura de Edificación - Profundidad módulo

Contactar SCNP para:

- La unidad mínima de edificación.
- La altura máxima y mínima de edificación - La altura de edificación es la distancia vertical entre el terreno natural y el nivel más alto del edificio.
- La profundidad de los módulos - La profundidad de los módulos es la distancia horizontal entre las líneas de edificación del lado Tierra y del lado Aire.

Líneas de Edificación

Todo permiso para construir en el Terminal de Carga del Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez de Santiago, será otorgado por SCNP conforme a las líneas de edificación entregadas por SCNP. Cualquier modificación propuesta a las líneas y emplazamientos definidos deberá ser solicitada a SCNP con un anteproyecto y antecedentes que lo justifiquen.

Adosamientos

Los adosamientos permitidos corresponderán al 100% del deslinde común de cada predio, o sea la construcción deberá ser continua. La solución de adosamientos deberá contemplar sistemas de evacuación de aguas lluvias en los terrenos del área entregada por contrato.

Distanciamientos

Se contempla la construcción continua de grupos de módulos, definiendo expresamente algunos distanciamientos para materializar calles de acceso de vehículos de emergencia a la zona aérea, y/o llegadas de escaleras de escape de oficinas de bodega. Interiormente, si la solución de arquitectura lo requiere, deberán aplicarse rasantes de acuerdo a la OGUC.

Fachadas

- Se mantendrá en cada línea de edificación una fachada continua para todas las construcciones en el Terminal de Carga, cuya altura será entregada por SCNP.
- La fachada lado Tierra de cada edificación deberá contemplar los accesos adecuados para la carga y descarga de los camiones estacionados.
- La fachada lado Aire de cada edificación deberá contemplar los accesos adecuados para el ingreso y salida de carga a través de "dollies" y equipamiento de transporte de carga, desde y hacia la plataforma de estacionamiento de aviones.
- Ambas fachadas deben considerar la materialidad y diseño definido por SCNP. Tanto en la fachada lado Aire como aquella de lado Tierra se considera la posibilidad de colocar letreros identificatorios, de acuerdo a esta ordenanza.

Condiciones Especiales de Diseño

El diseño específico de cada área de trabajo debe responder a los requerimientos de funcionamiento y ocupación definidos en la OGUC.

Las estructuras metálicas para bodegas, deben cumplir con los estándares de seguridad y normas contra incendio aplicables a este tipo de edificios. El proyecto debe ser aprobado por un Ingeniero Calculista.

El diseño de la estructura interior, será definido por cada Contratante, respetando los requerimientos generales y específicos de diseños establecidos en el presente documento y planos a que hace referencia y además de lo que concierne al Manual para la Construcción de Locales Comerciales y Oficinas sobre el interiorismo a proyectar en interior de la bodega.

En el caso de remodelaciones o edificaciones nuevas, el Contratante será responsable de efectuar el o los levantamientos (arquitectura, topográfico, de especialidades, etc.) necesarios para la buena correlación y coordinación del proyecto a su entero costo.

En el caso de que la SCNP facilite planimetría *As-Built* o cualquiera sea, el Contratante será el único responsable de efectuar la verificación y coordinación de ello en terreno a su entero costo. Se debe tener en cuenta que la información entregada por SCNP es meramente referencial y que por ninguna causa se podrá delegar la responsabilidad de falla de diseño SCNP.

En el caso de movimientos de tierra, calicatas, mecánica se suelo, obras subterráneas entre otros, el Contratante será el único responsable en la verificación de los elementos proyectados y que se encuentren bajo nivel de terreno, abordar las soluciones y obras necesarias para el proyecto a su entero costo.

Independiente de las aprobaciones de proyectos por parte de SCNP e IF-MOP, en caso de encontrar algún imprevisto u obra faltante a ejecutar durante la concertación de las obras o inspecciones de SCNP e IF-MOP, y que no esté contemplado en los proyectos aprobados, será de responsabilidad y costo del Contratante dar solución a este imprevisto. Previamente a la ejecución de dicho imprevisto, deberá ser informada esta situación a SCNP y proponer una solución para revisión y aprobación de SCNP. Sólo podrá ejecutarse la solución propuesta con la aprobación de SCNP e IF-MOP.

Marquesinas

La marquesina será de construcción obligatoria en la fachada del lado Tierra, proyectada en una altura entregada por SCNP.

Muros Cortafuegos

Entre edificios de distintos Contratantes deberá obligatoriamente proyectarse y construirse muros cortafuegos, los cuales deben cumplir con los requerimientos técnicos de altura, materialidad y espesores adecuados, que señalan las normas establecidas en la OGUC.

Ventanas / Lucernas

Los proyectos de arquitectura deben considerar vanos suficientes para lograr buena ventilación e iluminación de los recintos proyectados. Dado que la principal fuente de luz es natural, se deberá hacer

un esfuerzo por proveer los diferentes edificios con una cantidad suficiente de lucernas de modo que se garantice una adecuada iluminación.

Letreros

Los letreros identificatorios de cada Contratante (Arrendataria) se ubicarán en la fachada común del lado Tierra. Los letreros tendrán iluminación interior e irán insertos en la fachada. Su dimensión será entregada por SCNP y deberán colocarse en la parte superior de la bodega. El proyecto de arquitectura entregado a SCNP debe incluir detalles de los letreros, para su aprobación integral.

Oficinas, Baños e Instalaciones para el personal

Los proyectos podrán consultar espacios para oficinas y baños destinados al personal encargado del control administrativo y operativo de la bodega o almacén aduanero. En la primera planta se podrán construir dependencias u oficinas destinadas al control y seguridad de las mercaderías y a la atención de clientes. El área total de oficinas y baños no podrá ser superior al 1% de la superficie total techada del subcontrato, con un mínimo de 20 m². Además, en la primera planta se puede destinar hasta un 4% del área total techada del subcontrato, para proveer servicios de apoyo, tales como baños para el personal de operaciones, lockers, sala de herramientas y almacenaje de repuestos. y además de lo que concierne al Manual para la Construcción de Locales Comerciales y Oficinas sobre el interiorismo a proyectar en interior de la bodega.

Estacionamientos

Al Terminal de Carga sólo se permitirá el acceso controlado de vehículos para realizar faenas de carga y/o descarga. Por lo tanto, sólo deberán considerarse áreas para el estacionamiento de los vehículos que realicen estas funciones, los estacionamientos que soliciten los Organismos Gubernamentales que efectúen alguna función fiscalizadora a estas bodegas, el Contratante deberá contemplarlos en su proyecto a su entero costo.

Iluminación vial

Iluminación vial, similar a la existente en el recinto del aeropuerto. La SCNP determinará, en el tiempo que estime conveniente, si el Contratante proveerá e instalará la luminaria a su entero costo, o si lo proveerá SCNP.

3.1.5 ZONIFICACIÓN ÁREA DE CARGA

La zonificación básica que se aplica en el Terminal de Carga, es la zona primaria aduanera. Al interior de ella se produce un ordenamiento de zonas específicas de acuerdo a la lógica del manejo de carga, según actividades. Es así como se ha considerado una zona para el manejo y almacenamiento de carga de Importación, Doméstica y en Tránsito y otra zona para el manejo y almacenaje de carga de Exportación.

Se define, además, una zona de acceso que corresponde al control de Aduana. Ésta se compone de una parte de control de accesos y otra de edificios. La separa una macro zona de distribución y circulación que recorre el terminal en toda su dimensión longitudinal, que se contacta en ángulo recto con los estacionamientos de camiones.

La zona destinada a oficinas para agentes de carga, agentes de aduana, servicios y estacionamiento de vehículos, se ubica fuera de la zona primaria.

El área de bodegas se ubica exclusivamente al borde de la plataforma de aviones. Dentro de ellas se produce a su vez otra zonificación interna de circulaciones, oficinas, atención de público, salidas a la pista aérea, etc.

3.1.6 REQUISITOS PROFESIONALES (SOLO PARA ÁREA DE CARGA)

Todos los profesionales que intervengan en la elaboración de los Proyectos deberán cumplir con los requisitos del Registro de Consultores del MOP, en lo relativo a los años de experiencia y proyectos realizados, de acuerdo al volumen y características del trabajo a realizar, para lo cual se deberá presentar a SCNP los antecedentes que así lo acrediten.

El profesional que esté a cargo de la obra deberá ser un ingeniero civil/constructor y/o civil/ arquitecto con a lo menos cinco (5) años de experiencia en construcción de obras de naturaleza y complejidad similar al proyecto propuesto, para lo cual se deberá presentar ante SCNP los antecedentes que así lo acrediten.

3.2 REVISIÓN DE PROYECTOS

3.2.1 ENTREGA DE PROYECTOS PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN

El Contratante deberá hacer entrega a SCNP el proyecto completo, cuyo contenido mínimo deberá ser:

- Ficha de Ingreso de Proyectos
- Registro fotográfico actual del sector de obra (situación actual).
- Check List de entrega
- Ficha de Revisores de Proyectos y Portada con Responsable de Proyecto por parte de SCNP
- Listado de Documentos de Entrega de Proyecto
- Proyecto de Arquitectura
- Proyectos de Especialidades
- Especificaciones Técnicas de Arquitectura y Construcción
- Especificaciones Técnicas de cada Especialidad
- Carta Gantt, con la totalidad de las partidas involucradas en la obra.
- Certificados y patentes profesionales de Arquitecto, Calculista y/o Especialistas, con vigencia de a lo menos 6 meses desde la presentación del Proyecto.
- Anexo 2 de Contrato, el cual debe ser coincidente con Proyecto a nivel de Superficie. Incorporar contrato comercial a la entrega.

Deberá presentarse una copia de los documentos en papel tamaño carta y planos firmados en papel formato A3, más dos copias digitales (*pendrive*). Los planos deberán ser entregados en PDF y DWG, versión 2010, siguiendo el modelo de formato de viñeta que se adjunta. Los archivos de planos digitales deben poseer el tema de la lámina en su nombre para facilitar su consulta (por ejemplo: "AA-BBB-123 - Planta de ubicación"). Los archivos digitales deben venir separados en carpetas por especialidad, y estas a su vez se deben subdividir en dos carpetas: documentos y planos, tal como se muestra en el ejemplo a continuación:

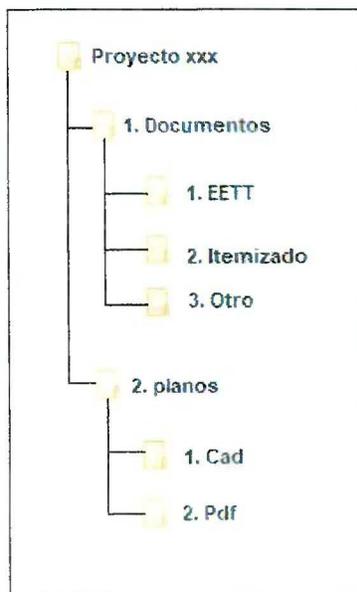


Ilustración 1- Estructura de Entrega

Para contar con un orden y verificar la entrega de toda la información que corresponda para el proyecto, el Contratante deberá entregar "Listado de Documentos de Entrega de Proyecto" que se adjunta como Anexo 2 (archivo Excel ANX29-SCNP-MC-V5-AN01-Listado de Documentos.xlsx). 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 esté contemplada, en el caso de no sufrir modificaciones, se deberá entregar un plano de planta mostrando dichas instalaciones. Se recomienda consultar a SCNP la opinión por cualquier duda antes de presentar el proyecto.

Los planos y las Especificaciones Técnicas deberán contar con las firmas de los profesionales y especialistas de los proyectos específicos (Arquitectura y especialidades) y además deberán estar debidamente firmados por el Representante Legal del Contratante.

Al momento de presentar el proyecto, todas las especialidades deben tener considerados en él los puntos de alimentación (agua, electricidad, corrientes débiles, agua incendio, agua clima, gas, etc.) así como redes de entrega (Red de aguas lluvias, red sanitaria, red de alcantarillado, etc.).

Una vez entregada esta información se dará inicio a la revisión de los proyectos, por SCNP e IF-MOP, quienes entregarán las aprobaciones correspondientes o las observaciones que pudieran tener al proyecto presentado. En caso de haber observaciones, SCNP entregará éstas al Contratante, quien deberá corregir e incorporar en planos y especificaciones técnicas todas las observaciones indicadas, y hacer reingreso del proyecto modificado en duplicado para una segunda revisión, con el fin de corroborar que el proyecto cumple con las indicaciones de SCNP e IF-MOP.

Se debe entregar un documento que, de respuesta a cada una de las observaciones, indicando claramente cómo se resuelve cada observación y en qué 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 SCNP e IF-MOP.

Independiente de las aprobaciones de proyectos por parte de SCNP e IF-MOP, en caso de encontrar algún imprevisto, falencia, omisión o faltante a ejecutar durante el transcurso de las obras y/o en inspecciones por parte de SCNP e IF-MOP; y que no esté contemplado a los proyectos aprobados será de responsabilidad y costo del Contratante dar solución a este imprevisto. Previamente a la ejecución de dicho imprevisto, deberá ser informada esta situación a SCNP y proponer una solución para revisión y aprobación de SCNP. Sólo podrá ejecutarse la solución propuesta con la aprobación de SCNP e IF-MOP.

3.2.2 ENTREGA PROYECTOS MENORES

Se considerarán proyectos menores aquellos trabajos que no requieran de una intervención de proyectos de especialidades y cuya duración máxima sean 30 días corridos; ejemplos de proyectos que pueden considerarse como obra menor son: cambios de mobiliario, trabajos de pintura, ejecución de un tabique divisorio, cambios de piso o cielo. Previo al ingreso del proyecto, se deberá consultar a SCNP y IF-MOP si este puede ser considerado como obra menor.

Para el ingreso de estos proyectos se deberá entregar la siguiente documentación a SCNP para su revisión e ingreso a IF-MOP:

- Ficha de ingreso de proyecto
- Memoria descriptiva del proyecto donde se incluyan las especificaciones técnicas de los elementos a instalar, indicando materialidades, fichas técnicas, certificaciones, proveedores, etc.

- Planos de planta y detalles de los trabajos, los necesarios para una buena ejecución del proyecto.
- Carta Gantt, con la totalidad de las partidas involucradas en la obra.

Una vez revisado IF-MOP deberá emitir su aprobación o rechazo por oficio. Finalizando la obra, el proyecto menor deberá ser cerrado formalmente a través de acta de recepción, y según capítulo 4.8.3 del presente Manual.

3.2.3 PLAN DE MANTENCION ANUAL

Al término de la ejecución del proyecto, dentro de los Antecedentes *As-Built*, el Contratante deberá entregar el Plan de Mantención Anual de los equipos eléctricos, electrónicos, electromecánicos y de infraestructura asociados al proyecto. El modelo del Plan de Mantención Anual del local a recepcionar debe estar revisado y autorizado por el área de Gestión Inmobiliaria de SCNP.

Este plan se divide en Plan de Trabajo (descripción de las actividades a realizar y medidas de seguridad) y Cronograma (calendario de un año corrido de actividades)

El Contratante será responsable de reparar los daños y externalidades generadas en recintos aledaños producto del mantenimiento y los trabajos propios.

3.2.4 APROBACIÓN DE PROYECTO

IF-MOP tendrá hasta 60 días corridos para revisión de los antecedentes, dentro de los cuales se pronunciará con uno de los tres siguientes resultados:

- Aprobado sin Observaciones
- Aprobado con Observaciones (en este caso se deberá presentar el proyecto con las observaciones subsanadas el día de Inicio de Obras)
- Rechazado

Una vez que el proyecto es aprobado por SCNP e IF-MOP, el Contratante a través de SCNP, tendrá un plazo de 45 días corridos para solicitar una reunión de inicio de obras. En caso de no formalizar el inicio de obras en el plazo mencionado anteriormente, el Contratante deberá presentar nuevamente el proyecto a SCNP e IF-MOP para que este sea aprobado.

3.2.5 AUTORIZACIÓN DE INICIO DE OBRAS

Para dar inicio de obras, se requiere la aprobación de SCNP e IF-MOP, esta aprobación será formalizada a través de la firma del Acta de Inicio de Obras, para lo cual es necesario realizar una reunión de Inicio de obras, en la que se deberá presentar los siguientes documentos:

- Proyectos con observaciones de SCNP e IF-MOP subsanadas. Se debe presentar el Proyecto completo y actualizado.
- Respuestas a las Observaciones del Oficio que aprueba el proyecto.
- Procedimientos de Trabajo Seguro PTS, aprobados por el departamento de prevención de riesgos de SCNP e IF-MOP. Los PTS deberán mostrar en su portada la siguiente información: Nombre del proyecto, N° de oficio que aprueba el proyecto, nombre del aeropuerto y sector dentro del aeropuerto.

- Carta Gantt actualizada, con la totalidad de las partidas involucradas en la obra. En caso de incurrir en atraso al cronograma planificación de proyecto y según fechas estipuladas, se deberá informar a IF-MOP la nueva programación de obra, al menos 15 días antes de la fecha de término de obra.
- Libro de Comunicaciones y el plano de planta del Proyecto.

En caso de incumplimiento a esta disposición, SCNP estará facultada para detener las obras en forma inmediata, deshacer todas las obras ejecutadas y aplicar una multa de hasta UF 100,00 (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 el Contratante 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 UF 500,00 (Quinientas Unidades de Fomento) y los respectivos Procedimiento de Trabajo Seguro (PTS) los cuales deberán estar aprobados por el Departamento de Prevención de Riesgos de SCNP e IF-MOP.

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

4 PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS

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

4.1 ANTECEDENTES PRELIMINARES

Para iniciar cualquier trabajo, el Contratante deberá contar con la Autorización de Inicio de Obras otorgada por SCNP, que debe contar con las firmas de SCNP y el Contratante. Para ello deberá cumplir cabalmente con lo indicado que tiene relación con el desarrollo de proyectos. SCNP designará un profesional para efectuar todas las coordinaciones y seguimiento de las obras a ejecutar (Jefe de Proyectos – Gerencia Técnica).

Además de lo anterior, el Contratante deberá contar con el contrato debidamente firmado y haber entregado: (i) la correspondiente garantía, y (ii) la póliza de seguro según contrato entre SCNP y el Contratante; como también contar con el Acta de Entrega del espacio que define las condiciones en que es entregado el espacio por parte de SCNP al Contratante.

En el evento que el Contratante disponga la ejecución de obras de cualquier tipo en el inmueble entregado por contrato, 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.

Dicha 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 500,00 (Quinientas Unidades de Fomento).

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

4.2 RESPONSABILIDAD LABORAL Y SUBCONTRATACIÓN

El Contratante será responsable de todas las obligaciones laborales, previsionales, accidentes del trabajo de seguridad y prevención de riesgos de sus trabajadores o de los de sus dependientes, ya sean sus contratistas o subcontratistas, en aplicación de la ley 20.123 que "*Regula trabajo en régimen de subcontratación, el funcionamiento de las empresas de servicios transitorios y el contrato de trabajo de servicios transitorios*".

El Contratante deberá asegurar que los subcontratos suscritos cumplen con los términos y condiciones de las obligaciones contraídas por el Contratante con SCNP. La celebración de contratos con terceros no relevará al Contratante del cumplimiento de sus obligaciones.

SCNP no tendrá vínculo alguno con los trabajadores o dependientes del Contratante, razón por la cual no responderá frente a ellos ni a terceros. Sin perjuicio de lo anterior el Contratante 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 SCNP 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 SCNP, a través de un presupuesto de reposición, el cual será traspasado directamente al Contratante.

Las disposiciones de este reglamento, en caso alguno, eximirán a las empresas contratistas y subcontratistas, de sus obligaciones individuales respecto de la protección de la seguridad y salud de sus trabajadores, para lo cual deberán cumplir con las normas legales vigentes en dichas materias.

Estas normas, principios y procedimientos son complementarios de las disposiciones sobre seguridad y salud en el trabajo que se establecen en la legislación vigente, y que el Contratante deberá conocer, cumplir y hacer cumplir.

Las materias a las que se refiere este Reglamento para la construcción, remodelación y habilitación de locales comerciales oficinas área de carga que comprende el área concesionada, corresponden a las acciones mínimas de coordinación de las actividades preventivas, definición de responsabilidades, obligaciones y prohibiciones, mecanismos de verificación y sanciones para las empresas contratistas y subcontratistas que en virtud de un contrato, ejecuten obras y/o servicios para el Contratante quien es y será el único responsable de garantizar a todos los trabajadores condiciones de higiene y seguridad adecuadas en los lugares de trabajo.

En virtud de lo anterior el Contratante a cargo de la obra o as actividades tendrá la obligación contar en terreno con la siguiente documentación, la que podrá ser auditable en todo momento por SCNP:

Entregar detalles de trabajos simultáneos o interferencia que puedan afectar el normal desarrollo de la actividad y la operación aeroportuaria. Procedimientos de trabajo específicos de las tareas, la elaboración de estos procedimientos debe ser confeccionada según instructivo SCEL-GRI-SGI-IS-001 de SCNP:

- Matriz IPER
- Realización de Análisis Seguro del Trabajo (AST), en forma diaria
- Capacitación por parte del experto a los supervisores en la realización del AST
- Charla 5 minutos
- Registro SEREMI Salud Experto en Prevención de Riesgos a cargo de la obra
- *Check-list* de Herramientas, Maquinarias, Equipos y EPP's, etc.
- Exámenes de altura para trabajos sobre 1.80m (sólo si aplica)
- Acreditación de competencias específicas para trabajos críticos
- Supervisión de terreno
- Informar a SCNP cualquier cambio o desviación relevante en los riesgos evaluados respecto de las actividades y/o obras, suspendiendo los trabajos en la medida que esta desviación sea relevante de los riesgos y ponga en peligro la seguridad y salud de los trabajadores
- Mantener el área de trabajo limpia, que resguarde la seguridad, la salud y el medio ambiente
- de todos los trabajadores bajo su responsabilidad

- Comunicar de forma inmediata a SCNP la ocurrencia de un accidente
- del trabajo y/o de enfermedades profesionales, mencionando sus causas y las medidas de control (informe de notificación inmediata de SCNP)
- Generar un procedimiento de Preparación y Respuesta Ante Emergencias y Accidentes en el Aeropuerto, mantenerlo en terreno con la de toma conocimiento de todos los trabajadores que participen de la obra y/o trabajo (firma de registro)

4.3 PRESENTACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA

El Contratante, deberá entregar a SCNP una descripción general de la empresa contratada para ejecutar las obras, la cual deberá considerar los siguientes antecedentes:

- Razón Social
- Rut
- Dirección
- Teléfono
- Correo electrónico
- Nombre de Profesional a Cargo

Cualquier trabajo, modificación, mejora o instalación podrá ser ejecutada exclusivamente por contratistas o profesionales aprobados por SCNP.

4.3.1 PROFESIONAL A CARGO DE LA OBRA

El Contratante deberá contar con un profesional a cargo de la obra en forma permanente, en caso de ausencia del profesional de la obra en un plazo mayor a 2 días, debe ser informado formalmente a la IF-MOP el periodo de ausencia y quien queda en su reemplazo. Dicho profesional deberá ser una persona idónea para llevar a cabo el desarrollo de las obras. El Contratante deberá entregar a SCNP, los siguientes datos personales del profesional a cargo:

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

El profesional a cargo de las obras del Contratante y el profesional asignado por SCNP (Jefe de Proyectos – Gerencia Técnica), coordinarán la ejecución de obras en su totalidad.

4.3.2 IDENTIFICACION DEL PERSONAL DE TRABAJO

El Contratante deberá entregar a SCNP, un listado que identifique a cada una de las personas que trabajarán en el periodo de construcción acordado, además de un distintivo visual para cada personal que esté autorizado a trabajar en la Obra. 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 SCNP sean desfavorables, quedarán impedidos de ingresar a la obra.

4.3.3 AUTORIZACIONES DE INGRESO DE PERSONAL DE TRABAJO A LA OBRA

El Contratante deberá solicitar al profesional asignado por SCNP de la Gerencia Técnica, 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 SCNP.

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

El Contratante deberá cumplir cabalmente con todo el proceso que indique personal de credenciales de SCNP 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. El Contratante 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 el Contratante haga entrega de toda la información requerida para esta gestión. El Contratante deberá adaptarse a los plazos de entrega de TICAS que requiera SCNP 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 SCNP, en conjunto con personal de SCNP Operaciones indicará al Contratante el recorrido que debe efectuar el personal que requiere ingresar a obra y los horarios correspondientes. El Contratante deberá hacer respetar esta exigencia y en caso de incumplimiento, SCNP 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 SCNP, 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, el Contratante 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 UF 2,00 (Dos Unidades de Fomento) por cada día de atraso.

4.3.4 INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRA (ITO)

Para proyectos de Obras con una superficie mayor a 100 m², se considerará la incorporación de una Inspección Técnica de Obra (ITO). La ITO será designada por el Subconcesionario y validada por SCNP e IF-MOP, para inspeccionar todas las labores que ejecute el Contratista durante el desarrollo del Contrato. Las obras a controlar, sin ser excluyentes, son:

- Obras de Excavaciones
- Obras de Hormigón
- Pruebas Sanitarias
- Pruebas Eléctricas
- Pruebas de Clima
- Pruebas de instalaciones de Gas
- Ensayos de laboratorios
- Construcciones de locales que superen los 100 m²
- Construcciones de bodegas

La ITO deberá emitir un informe que, dependiendo de su plazo (sea este semanal o mensual), deberá ser enviado a la IF-MOP y SCNP, detallando todos los trabajos revisados y controlados durante ese periodo.

4.3.5 IDENTIFICACIÓN

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

- **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.
- **Zona Pública:** Deberán portar su cédula de identidad, la cual podrá ser solicitada por SCNP 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 SCNP.

4.4 AREAS DE TRABAJO

4.4.1 CIERROS DE OBRA

El Contratante 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 perfectamente liso (sin relieves, protuberancias o arrugas), ignífugo, de color blanco y estructura de acero estructural tipo *Metalcom* o similar, de modo de independizar totalmente el sector de obras. La altura de los cercos de obras debe ser de al menos 2,4 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 el Contratante a SCNP para su revisión y aprobación. Este cierre deberá ser anclado a piso y a cielo de tal manera de no dañar la infraestructura existente. En caso de causar algún daño, deberá ser repuesto a cargo y costo del Contratante.

Sobre el cierre, el Contratante deberá instalar lienzos impresos en Tela PVC debidamente tensados de 2,00 metros de altura y 3,00 metros de ancho. Este lienzo tendrá el diseño dado por SCNP, el cual se encuentra anexo a este manual, como ANEXO 5 – CIERROS DE OBRA. El Contratante deberá entregar a SCNP la propuesta de este lienzo, para revisión y aprobación.

El Contratante deberá mantener cerrado y en buenas condiciones bajo el mismo estándar de cierre antes mencionado, de forma permanente, pudiendo aplicarse multas por incumplimiento equivalente a UF 2,00 (Dos Unidades de Fomento) diarias.

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 o descuido de traslado de materiales y escombros, será de responsabilidad del Contratante.

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 o hurtos. SCNP no se responsabilizará por pérdidas de materiales y/o herramientas de trabajo, ni por deterioros causados por los trabajadores, lo cual será de responsabilidad del Contratante.

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

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

Está estrictamente prohibido dejar alambres, cables, luminarias o cualquier otro elemento hacia fuera del cierre del local, como tampoco se podrán dejar herramientas ni se permite el acopio de materiales fuera del recinto entregado.

Cuando se trate de obras mayores, SCNP exigirá al Contratante una Instalación de Faenas, y deberá validar el principio y condiciones de tal.

4.4.2 HORARIOS DE TRABAJO

El Contratante deberá coordinar con SCNP 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 SCNP puedan afectar a los pasajeros o público en general. Dichas actividades serán restringidas a horarios que determinará SCNP (horarios nocturnos). El incumplimiento de esta exigencia será motivo de una anotación en el libro de comunicaciones, paralización de las actividades y en caso de persistir el incumplimiento, se aplicará una multa de UF 2,00 (Dos Unidades de Fomento) por evento.

4.4.3 INGRESO DE MATERIALES A LA OBRA

El Contratante en conjunto con el profesional de SCNP y personal de SCNP Operaciones, coordinarán y establecerán la forma de ingresar los materiales a la obra, como también el retiro de escombros. SCNP 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 el Contratante a SCNP con al menos 24 horas de anticipación.

De requerir el ingreso de herramientas a la Zona Aeronáutica y/o de Seguridad Restringida, se debe llenar y presentar el LISTADO DE HERRAMIENTAS (ANEXO 3) a SCNP y DGAC de acuerdo a como se indica el documento adjunto.

SCNP 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, SCNP exige el uso de carros con una capacidad que no supere 0,8 m² 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 transpaletas u otro sistema de transporte que a juicio de SCNP pueda dañar las instalaciones del aeropuerto y/o de terceros. SCNP estará facultada para multar este incumplimiento con UF 2,00 (Dos Unidades de Fomento) por evento, y se dejará anotado en el libro de comunicaciones para dejar la constancia correspondiente. En caso de generarse algún daño, el Contratante debe reparar en forma inmediata el daño, o en su defecto, SCNP procederá a efectuar las reparaciones y refacturará los costos al Contratante, 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 del Contratante todo el movimiento de materiales. No obstante, lo anterior, el profesional de Ingeniería de SCNP y en conjunto con personal de SCNP Operaciones indicará en que horarios y recorridos podrán realizar estos movimientos, facilitando el uso de montacargas al Contratante, sujeto a la disponibilidad de éstos estos equipos.

El Contratante deberá hacer respetar todas las exigencias antes descritas y en caso de incumplimiento, SCNP solicitará la expulsión de aquel trabajador que no cumpla con alguna de estas disposiciones.

4.4.4 AREAS DE VESTIDORES

Cada Arrendataria deberá considerar en el interior del área de obra un área de vestidores, por lo tanto, será de absoluta responsabilidad del Contratante 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.

4.4.5 BAÑOS

SCNP y el Contratante coordinarán el uso de baños para el personal de trabajo. Queda estrictamente prohibido a los trabajadores del Contratante el uso de los baños públicos ubicados en los terminales de pasajeros como vestidores, camarines, o duchas, que no hayan sido coordinados y autorizados por SCNP, 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. El Contratante deberá hacer respetar esta exigencia y en caso de incumplimiento, SCNP solicitará la expulsión de aquel trabajador que no cumpla con esta disposición.

4.4.6 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 SCNP y sólo en lugares que sean autorizados por SCNP. Asimismo, se prohíbe el tránsito y circulación de los trabajadores del Contratante por el edificio del Terminal de Pasajeros durante las horas de colación.

Está estrictamente prohibido fumar al interior del aeropuerto, como también, introducir o ingerir cualquier tipo de bebidas en envases de vidrio, bebidas alcohólicas, drogas, armas de cualquier clase, en los recintos de SCNP.

Si la empresa Contratante 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. N°594/2000 del MINSAL, Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

4.4.7 SUSTENTABILIDAD

El Contratante deberá aplicar la normativa ambiental vigente, en especial del cumplimiento de la Ley N°19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente y del Reglamento del SEIA, con sus respectivas modificaciones.

El Contratante deberá considerar medidas de mitigación, reparación, compensación, prevención de riesgos, control de accidentes y plan de seguimiento ambiental –según resulte pertinente– para aquellas actividades relacionadas con las obras que produzcan impactos negativos en algún componente ambiental y/o territorial, de acuerdo a la normativa vigente y que no pueda revertirse sin la aplicación de tales medidas, o cuando sea necesario aplicarlas para cumplir con la legislación vigente, debiendo todos los costos asociados a éstas ser asumidos íntegramente por el Contratante. Entre otros:

- En virtud del DS N°144 de 1961 del MINSAL establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza, las emanaciones de gases, polvo o contaminantes de cualquier naturaleza provenientes de faenas y actividades en general, deberán captarse o eliminarse en forma tal que no causen molestias a las personas o daño al medio ambiente y/o a las turbinas de los aviones.
- El DS N°75 de 1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones establece Condiciones para el transporte de carga, al interior del Aeropuerto y el transporte de materiales que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, áridos y otros, deberá efectuarse cubriendo en forma total y eficaz los materiales con lonas o plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.
- El Contratante deberá implementar medidas de control de ruido, con el propósito que los niveles de emisión de ruido cumplan con los máximos establecidos según la normativa vigente.
- En virtud de las disposiciones definidas en el DL N°3.557 de 1980 del Ministerio de Agricultura que establece Disposiciones sobre Protección Agrícola y en el DS MOP N°351 de 1992 que aprueba el Reglamento para Neutralización y Depuración de Residuos Líquidos Industriales, durante la ejecución de las obras el Contratante estará obligado a adoptar oportunamente las medidas técnicas y prácticas que sean procedentes, a fin de evitar la contaminación del suelo producida fundamentalmente por el derrame de productos tóxicos e hidrocarburos.
- El Contratante deberá instalar baños químicos o fosas sépticas debidamente autorizados por la autoridad sanitaria correspondiente, conforme al DS N°594 de 1999 del MINSAL, y las disposiciones correspondientes del Código Sanitario.
- El Contratante deberá tener en cuenta lo dispuesto en la Ley N°18.902 y sus modificaciones, sobre neutralización de residuos provenientes de establecimientos industriales, con relación a conducir el agua que arrastre materia orgánica, lodos y sedimentos provenientes de plantas de hormigón, faenas de hormigonado, plantas de asfalto, campamentos y otras instalaciones contaminantes, hacia sistemas de depuración de aguas.

4.4.8 CIRCULACIÓN VEHICULAR

El Contratante deberá reglamentar y controlar el flujo de camiones y maquinarias dentro del Aeropuerto a fin de minimizar el impacto sobre la operación aeronáutica y aeroportuaria.

El Contratante deberá procurar un especial cuidado con el transporte de equipos y/o maquinarias de sobre tamaño. Antes de cada operación de esta índole, el Contratante deberá informar a SCNP con, al menos, 5 (cinco) días de antelación y proveer los antecedentes respectivos, así como el procedimiento de traslado, el que deberá incluir, al menos, el tipo de equipo o maquinaria a transportar, dimensiones, peso, vía de circulación, elementos para descarga, entre otros.

Por otro lado, el Contratante deberá respetar la normativa de tránsito estipulada por la DGAC para la circulación en plataforma u otras áreas aeronáuticas y la Ley N°18.290 "Ley de Tránsito", en las áreas públicas. Los vehículos deberán tener balizas, banderolas u otros elementos que le indique el Concesionario, además de los medios de comunicación necesarios para el control de acceso a las áreas aeronáuticas.

El Contratante deberá tener en consideración que el polvo levantado por los vehículos tiene consecuencias negativas en las personas y en las turbinas de los aviones y otros equipamientos, por lo cual deberá administrar las medidas pertinentes.

4.5 PREVENCIÓN DE RIESGOS

El Contratante 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 del Contratante el proporcionar y el exigir dicha utilización.

Todos los trabajadores deberán contar y utilizar el equipamiento de seguridad y protección personal que sea requerido, en función de la tarea que está ejecutando, asimismo, se deberán cumplir las normativas de seguridad vigentes.

Los trabajadores deberán cumplir las siguientes medidas de seguridad mínimas:

- Zapatos de seguridad
- Casco
- Guantes
- Chaleco reflectante
- Antiparras transparentes incoloras (de acuerdo a la actividad)
- Arnés de seguridad con doble cola (para trabajos en altura)
- Exámenes de aptitud física, presentes en terreno y vigentes (para trabajos en altura)
- Extintor permanente, de acuerdo al tipo de faena (considerar siempre un extintor en el lugar de trabajo y otro en la zona de riesgo). En terreno los trabajadores deberán contar con la capacitación teórica y práctica de uso y manejo de los extintores según lo indicado en el Art. 48 del D.S N°594
- Botiquín de primeros auxilios por cada equipo de trabajo

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 SCNP. 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. Están estrictamente prohibidas las obras y/o cualquier trabajo que se realice a la intemperie y que esté sometida a condiciones climáticas desfavorables, ejemplo: Lluvia, vientos sobre 40 Km/h, todo siempre coordinado y aprobado por el Departamento de Prevención de Riesgos de SCNP.

El incumplimiento de lo descrito anteriormente habilitará a SCNP 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 del Contratante.

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

4.5.1 PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTE

Al producirse un accidente, el contratista deberá trasladar al accidentado al policlínico del IST 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 Contratante 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 Contratante deberá informar inmediatamente ocurrido el accidente vía telefónica y emitir al Departamento de Prevención de Riesgos de SCNP, un informe escrito correspondiente al accidente ocurrido, en formato de notificación inmediata en caso de accidente.

Queda estrictamente prohibido que el personal se practique curaciones por su cuenta dentro de las faenas.

4.5.2 INFORMACIÓN QUE SE DEBE MANTENER EN OBRA

Previo al inicio de obras, el Contratante 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 SCNP e IF-MOP.

- Acta de Inicio de Obras, la cual debe quedar en el acceso de obra y siempre visible al público.
- 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 SCNP para la construcción de cada espacio. Dicha carta debe ser firmada por el Contratante.

- Planos de construcción y especificaciones técnicas, los cuales deben contar con la aprobación de SCNP e IF-MOP.
- Aclaraciones al proyecto si las hubiere, las cuales deben contar con la aprobación de SCNP.
- Libro de comunicaciones.
- Procedimientos de Trabajo Seguro asociados a las actividades que se realizan aprobados por Departamento de Prevención de Riesgos de SCNP.
- 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.
- Seguro y pólizas al día.

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

Informe semanal del estado de avance de las obras a SCNP 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 SCNP. Estas modificaciones deberán contar con las firmas de SCNP y el Contratante y se deberán dejar anotadas en el libro de comunicaciones.

- Contratos del Personal (Fotocopias)
- Certificado de Inspección del Trabajo
- Acreditación de Charlas de Seguridad y Entrega firmado de Elementos de Protección Personal.

Toda la información antes indicada debe estar en el área de trabajos bajo la responsabilidad de las Arrendataria, con el objetivo de revisar el estado de las obras tanto por parte de SCNP como por IF-MOP. SCNP estará facultada para multar con UF 2,00 (Dos Unidades de Fomento) por cada día de incumplimiento de esta exigencia y solicitar la paralización inmediata de las actividades que no estén aprobadas mediante un Procedimiento de trabajo seguro o Instructivo, el cual debe estar aprobado por el Departamento de Prevención de riesgos de SCNP.

El Contratante no podrá ejecutar obras que no cuenten con la aprobación de SCNP. En caso de encontrar una obra ejecutada que no cuente con la aprobación, SCNP anotará esta falta en el libro de obra, obligando al Contratante a deshacer dicha obra en forma inmediata. SCNP estará facultada para multar con hasta UF 100,00 (Cien Unidades de Fomento) por cada día de incumplimiento de esta exigencia, desde la fecha de anotación en el libro de comunicaciones.

4.6 EJECUCIÓN DE OBRAS

4.6.1 INTERVENCIÓN EN ÁREAS ALEDAÑAS

En caso de que el Contratante dañe, modifique y/o intervenga la estética, la Arquitectura o Estructura de los sectores aledaños a las áreas de trabajo SCNP exigirá las reparaciones pertinentes en forma inmediata estableciendo alcances de la reparación, todos los costos asociados a estas intervenciones y/o daños serán de total cargo y costo del Contratante.

Por otro lado, también podrían evaluarse multas a costear por el Contratante debido a daños o intervenciones que causen alguna merma daño o perjuicio al Aeropuerto.

Cualquier acceso que se requiera a zonas críticas del Aeropuerto tales como; "Lenteja", Terraza, Cubierta y Plataforma, deberán presentar la documentación que a juicio de SCNP estime necesaria. La aprobación de dicha documentación y autorización de acceso al sector estará únicamente autorizada por el Departamento de Prevención de Riesgos de SCNP, el cual se reflejará mediante un permiso de trabajo emitido y firmado por el mismo.

4.6.2 CONEXIÓN DE ESPECIALIDADES A SISTEMAS DEL AEROPUERTO

El Contratante 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 SCNP e IF-MOP. En caso de no existir claridad en estos alcances, el Contratante deberá solicitar a SCNP los puntos de conexión. SCNP se limitará a indicar los puntos de conexión y todos los alcances que deberá ejecutar el Contratante, a su costo.

El Contratante deberá solicitar a SCNP con una anticipación de 72 horas para coordinar las conexiones correspondientes. SCNP indicará la fecha y hora para efectuar estas condiciones (en general estas conexiones se realizan en horario nocturno). No se podrá intervenir las instalaciones eléctricas, sanitarias ni de corrientes débiles sin previa autorización y coordinación con SCNP.

En caso de requerir un corte del algún sistema del aeropuerto, por ejemplo, corte eléctrico, corte de la red de incendios, etc. que involucre interrupción del nivel de servicio. El Contratante solicitará este corte a Ingeniería de SCNP que, en coordinación con el área de Mantenimiento estudiarán el caso del sector afectado y darán un horario para este corte. Por cumplimiento de BALI, este corte debe ser solicitado con una anticipación de 15 días hábiles, aunque este tiempo podría ser inferior según sea el caso. El Contratante entregará una medida de mitigación, la cual deberá ser aprobada en conjunto por Prevención de Riesgos e Ingeniería de SCNP. Una vez estando aprobada la medida, Ingeniería de SCNP solicitará a Operaciones de SCNP la emisión de boletín informativo para IF-MOP indicando tipo de corte, horario y anexando la medida de mitigación.

4.6.3 ORDEN Y LIMPIEZA

Permanentemente deberá existir en el área de trabajo un control de orden y limpieza, a fin de evitar deterioros, pérdidas o 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 tránsito, 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 término 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 Contratante y en la ruta que sea entregada por SCNP, 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. Todo material que sea almacenado a la intemperie, incluso el sobrante o en desuso, deberá quedar ordenado y delimitado en su acopio en un espacio autorizado



por SCNP, de manera que no provoque riesgos de accidentes ni de incendios y no obstaculice el tránsito de personas, vehículos ni equipos, ni genere problemas al medio ambiente.

Está totalmente prohibido botar escombros en toda el área de concesión.

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

Al término de la Obra y en forma previa a la recepción de las mismas por parte de IF-MOP, se deberá efectuar un aseo total y cuidadoso de las mismas, prestando especial cuidado a la limpieza de vidrios, mobiliario, artefactos, elementos de cerrajería y *fitting*, pisos, barrido de calles y pavimentos, cortes de césped, entre otros.

El lugar adyacente a la obra deberá permanecer limpio y ordenado en forma permanente, para lo cual el Contratante deberá preocuparse de tomar todas las medidas necesarias para ello, tales medidas serán de total responsabilidad, cargo y costo por parte del Contratante. El incumplimiento de este requerimiento, dará lugar a una multa al Contratante, equivalente a UF 20,00 (Veinte Unidades de Fomento).

4.6.4 MODIFICACIONES DEL PROYECTO DURANTE LA OBRA

Toda modificación del proyecto durante su ejecución deberá ser notificada al jefe de proyecto por parte de la SCNP y aprobada por el mismo, los cambios no podrán ser ejecutados hasta su autorización. El jefe de proyectos de SCNP informará a IF-MOP a través del libro de comunicaciones y notificará por mail los cambios realizados, IF-MOP podrá objetar lo modificado en un plazo no mayor a 5 días hábiles.

En caso de que las modificaciones intervengan el área exterior del recinto se deberá solicitar autorización previa a IF-MOP.

Tanto IF-MOP como SCNP podrán solicitar los antecedentes que consideren oportunos para la aprobación de dichos cambios, los cuales serán a entero costo del subcontratista.

Todo cambio de proyecto deberá quedar reflejados en los planos *As-Built*.

4.7 MULTAS

Sin perjuicio de las demás multas establecidas en el contrato, sus anexos y el presente instrumento, en caso que el Contratante no cumpla alguna de las obligaciones establecidas, se aplicarán las multas específicas. En caso de no tener asignada multa alguna, el Contratante deberá pagar el equivalente a UF 20,00 (Veinte Unidades de Fomento) por cada día de incumplimiento.

En caso de incumplimiento de la obligación de pago de una de las multas establecidas en el presente instrumento, el Contratante autoriza a SCNP para cobrar la boleta de garantía entregada en virtud del contrato.

En caso de incumplimiento por parte del Contratante de las fechas establecidas en la "Carta Gantt" 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. En caso de generarse un atraso en el término de las obras atribuible al Contratante, SCNP estará facultada para aplicar una multa de UF 17,00 (Diecisiete Unidades de Fomento) por cada día de atraso.

4.8 RECEPCION DE OBRA

4.8.1 INSPECCIÓN DE OBRAS PARA RECEPCIÓN

El Contratante deberá solicitar una inspección de las obras a SCNP 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 SCNP, y procedimientos generales de construcción. En esta inspección participará SCNP, el Contratante y su representante, y el encargado de la administración y mantención del futuro recinto. Posterior al levantamiento de las eventuales observaciones emitidas por SCNP, se solicitará una visita a la IF-MOP para recepción de obra bajo las condiciones anteriores.

Al momento de efectuar dicha recepción el Contratante debe contar con planos *As-Built* físicos 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.

Además, se deberá entregar en esta instancia el Plan Anual de Conservación de todo el equipamiento existente en el área subconcesionada, así como su cronograma de ejecución. El modelamiento BIM debe haber sido ingresado en plataforma para revisión por parte de SCNP e IF-MOP. Todo esto vendrá reflejado en un el *CHECK-LIST RECEPCIÓN DE OBRAS (ANEXO 4)* el cual guiará la recepción. En esta instancia 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 el Contratante, SCNP y/o IF-MOP consideran que no están dadas las condiciones para efectuar la inspección de obras, SCNP dejará anotado en el libro de comunicaciones 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 del Contratante para que tome las medidas necesarias para dar cumplimiento a las condiciones de inspección de obras).

Se recuerda que el Contratante deberá considerar la reparación y/o el reemplazo, según corresponda, de cualquier daño causado a la infraestructura del Aeropuerto causado por cercos de faena, trayecto de elementos pesados durante la obra, etc.

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 SCNP e IF-MOP.

La habilitación del proyecto será contra ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LAS OBRAS FIRMADA POR EL INSPECTOR FISCAL

4.8.2 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 el Contratante, SCNP e IF-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, el Contratante deberá hacer entrega a SCNP de la siguiente información, la cual es necesaria para la emisión del certificado de término de obras:

- Planos *As-Built*, firmados por instalador y Contratante, que indique claramente las obras finalmente ejecutadas, mostrando todas las modificaciones aprobadas por SCNP. La entrega de estos planos deberá ser en papel y en digital en formatos DWG y PDF. Los planos *As-Built* deben ser en igual cantidad y con el mismo nivel de información que el Proyecto Aprobado.
- Ingreso modelo BIM, realizado a departamento BIM de SCNP.
- Certificado Instalaciones Eléctricas (Anexo TE1 inscrito en SEC).
- Certificado Instalaciones de Gas (Anexo C inscrito en SEC, si es que corresponde).
- Certificado Estructuras Metálicas (calidad de la estructura, soldaduras, calificaciones de soldadores, etc.).
- Catálogo de Equipos instalados.
- Certificado Pruebas de Instalaciones (pruebas de presión de agua potable, pruebas de climatización, etc.).
- Copia Permiso de la Seremi de Salud y Sello Verde (para locales de expendio de alimentos, restaurantes, salones vip, etcétera, según corresponda), de existir al momento de la recepción definitiva. De no existir se deberá presentar previo a la apertura al público de los espacios. De no realizarse esta presentación, los espacios NO podrán abrir a público.
- Copia de la patente comercial, de existir al momento de la recepción definitiva. De no existir se deberá presentar previo a la apertura al público de los espacios. De no realizarse esta presentación, los espacios NO podrán abrir a público.
- Carta de Certificación de Calidad de la Obra por parte de la empresa constructora.
- Carta de Certificado de Calidad de la Obra por parte de las empresas subcontratistas de Constructora (Instaladores).
- Plan Anual de Conservación (de todo equipamiento existente, así como su cronograma de ejecución Enero-Diciembre y detalle de trabajo para cada especialidad). Debe incluir detalle del plan de trabajo de cada actividad. El modelo del PACO del local a recepcionar debe estar revisado y autorizado por el área de Gestión Inmobiliaria de NPU.
- Capacitaciones y Fechas de mantenciones correspondientes a los equipos que así lo requieran.
- En caso que sea un proyecto de la Concesionaria, se debe solicitar enlace a SICNS (según corresponda).
- Cualquier otra información que SCNP determine relevante, dependiendo de las obras que se ejecuten.

Los certificados emitidos por la constructora deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del proyecto
- Nombre del aeropuerto
- Ubicación dentro del Aeropuerto

4.8.3 RECEPCIÓN DEFINITIVA DE PROYECTO MENOR

Para las obras ejecutadas bajo el concepto de Proyecto Menor, será emitida un Acta de Recepción Definitiva que contará con las firmas de los participantes. Antes de la recepción definitiva de obras, el Contratante deberá entregar a SCNP la información enlistada anteriormente, según aplique en cada caso. Esta información es necesaria para la emisión del certificado de término de obras.

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 indicas en el inciso de Multas.

5 GLOSARIO

▪ As-Built: Planos conforme a obra ejecutada, que reflejan la adaptación del Proyecto a la realidad de la obra, a los cambios pedidos durante el transcurso de la misma y, en definitiva, como se construyó finalmente el edificio, local o nave en cuestión.
▪ BIM: El modelado de información de construcción (<i>Building Information Modeling</i>), también llamado modelado de información para la edificación
▪ Código de Espacios AMB: Codificación de recintos y/o locales existentes en las áreas concesionadas del Aeropuerto Arturo Merino Benítez, estos códigos son generados y entregado por SCNP.
▪ CCDD: Corrientes Débiles
▪ DAP: Dirección de Aeropuertos del MOP
▪ Frente de Local: Se entiende como frente de local, toda aquella superficie abierta que se proyecta por sobre la línea de concesión.
▪ IST: Instituto de Seguridad del Trabajo
▪ Línea de Concesión: Se entiende como línea de concesión, aquella línea de división entre el local arrendado y el espacio público del terminal; viene indicada en la ficha de local.
▪ LOD: Nivel de Detalle (<i>Level of Detail</i>) requerido para el desarrollo de proyectos BIM
▪ LOI: Nivel de Información (<i>Level of Information</i>) requerido para el desarrollo de proyectos BIM
▪ PACO: Plan anual de conservación
▪ Red Backbone: Red que permite interconexión con terceros, ya sea con otras oficinas o con <i>carriers</i>
▪ UMA: Unidad Manejadora de Aire

6 ANEXOS

6.1 ANEXO 1 - FICHA DE INGRESO DE PROYECTO

Archivo adjunto en formato digital en XLSX

ANEXO 1 - FICHA DE INGRESO DE PROYECTO					
PROYECTO <input style="width: 90%;" type="text"/>			FECHA <input style="width: 80%;" type="text"/>		
TIPO DE OBRA		UBICACIÓN		PLAZOS DE ENTREGA ESTIMADOS	
OBRA NUEVA <input type="checkbox"/>	SUPERFICIE (m2) <input style="width: 80%;" type="text"/>	SECTOR (CODIGO) <input style="width: 80%;" type="text"/>		FECHA DE INGRESO <input style="width: 80%;" type="text"/>	
AMPLIACIÓN <input type="checkbox"/>	ROL SIT / ANEXO 2 <input style="width: 80%;" type="text"/>	<input type="checkbox"/>		DURACION DE OBRA <input style="width: 80%;" type="text"/>	
REPARACIÓN <input type="checkbox"/>	LADO TIERRA (LAND SIDE) <input style="width: 80%;" type="text"/>	OBRA EXTERIOR <input type="checkbox"/>		FECHA DE APERTURA <input style="width: 80%;" type="text"/>	
REMODELACIÓN <input type="checkbox"/>	LADO AIRE (AIR SIDE) <input style="width: 80%;" type="text"/>	OBRA INTERIOR <input type="checkbox"/>			
CROQUIS DE UBICACIÓN					
DESCRIPCIÓN					
SITUACIÓN EXISTENTE					
SITUACIÓN PROYECTADA, ALCANCES Y BENEFICIOS					

INFORMACION DEL CONTRATANTE			
EMPRESA:			
RAZON SOCIAL:			
NOMBRE COMPLETO:		RUT:	
CORREO ELECTRONICO:		TEL:	

FIRMA			
INFORMACION DEL ARQUITECTO			
EMPRESA:			PATENTE:
RAZON SOCIAL:			
NOMBRE COMPLETO:		RUT:	
CORREO ELECTRONICO:		TEL:	

FIRMA			
INFORMACION DEL CALCULISTA			
EMPRESA:			PATENTE:
RAZON SOCIAL:			
NOMBRE COMPLETO:		RUT:	
CORREO ELECTRONICO:		TEL:	

FIRMA			
INFORMACION DEL CONSTRUCTOR			
EMPRESA:			PATENTE:
RAZON SOCIAL:			
NOMBRE COMPLETO:		RUT:	
CORREO ELECTRONICO:		TEL:	

FIRMA			

ANX29 - SCEL-CTO-GEN-MA-001-AN01 - Ficha de Ingreso de Proyecto.xlsx

6.2 ANEXO 2 - CHECK LIST DE ENTREGA

Archivo adjunto en formato digital en XLSX

ANEXO 2 - CHECK LIST DE ENTREGA		
PROYECTO		FECHA
ITEM	CHECK	OBSERVACIONES
ANEXO 1 - FICHA DE INGRESO DE PROYECTO		
PATENTE ARQUITECTO		
PATENTE CALCULISTA		
ANEXO 3 - LISTADO DOCUMENTOS DE ENTREGA DE PROYECTO		
ANEXO 7 - PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD		
ANEXO 8 - DECLARACIÓN DEL CONTRATANTE FIRMADO		
CARTA GARANTÍA DE OBRA		
PROYECTO DE ARQUITECTURA		
PROYECTO DE CÁLCULO		
PROYECTO ELÉCTRICO		
PROYECTOS DE CORRIENTES DÉBILES		
PROYECTO DE GAS		
PROYECTO DE CLIMATIZACIÓN		
PROYECTO DE PROTECCIÓN Y DETECCIÓN DE INCENDIO		
PROYECTO SANITARIO		
OTROS PROYECTOS		

ANX29 - SCCL-CTO-GEN-MA-001-AN02 - Check List de Entrega.xlsx



6.3 ANEXO 3 - LISTADO DOCUMENTOS DE ENTREGA DE PROYECTO

Archivo adjunto en formato digital en XLSX

ANEXO 3 - LISTADO DOCUMENTOS DE ENTREGA DE PROYECTO 

PROYECTO	FECHA					
LISTADO DE DOCUMENTOS Y PLANOS						
Nº	Código Documento	Rev	Especialidad	Area	Tipo de Documento	Descripcion
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						

ANX29 - SCEL-CTO-GEN-MA-001-AN03 - Listado de Documentos.xlsx

6.4 ANEXO 4 - LISTADO DE HERRAMIENTAS DGAC

Archivo adjunto en formato digital en PDF

	<p>DIRECCIÓN GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DEPARTAMENTO AERODROMOS Y SERVICIOS AERONAUTICOS SUBDEPARTAMENTO AEROPUERTO ARTURO MERINO BENITEZ</p>	<p>SD. AP. A.M.B. OF. (O) N° 09/4/31 <u>1006</u></p>
		<p>OBJ: Informa estandarización de listado para ingreso de herramientas, elementos controlados y mercancías peligrosas.</p>
		<p>REF: PNSAC.</p>
		<p>PUDAHUEL, 29 MAYO 2019</p>
DE :	DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL, SUBDEPARTAMENTO AEROPUERTO "ARTURO MERINO BENITEZ".	
PARA :	SEGÚN DISTRIBUCION.	

En atención a lo establecido en el documento de la referencia, adjunto se remite formato de "LISTADO DE HERRAMIENTAS, ELEMENTOS CONTROLADOS Y MERCANCIAS PELIGROSAS QUE SE REQUIEREN INGRESAR A ZONA DE SEGURIDAD RESTRINGIDA DEL AP. AMB" para que sea completado por las empresas que requieran ingresar a la Parte Aeronáutica y Zona de Seguridad Restringida los elementos descritos.

El listado señalado, debe ser elaborado y visado por la empresa en cuatro (04) copias como mínimo y autorizado por el Jefe de Sección Seguridad de Aviación del Ap. AMB., debiendo quedar dos copias en poder de la DGAC y el resto en poder de la empresa. Toda vez que existan cambios en los elementos que requiera ingresar la empresa, se debe realizar la modificación el citado listado, siendo sometido nuevamente a aprobación.

Para las empresas representadas por el explotador de terminal de pasajeros, Sociedad Concesionaria Nuevo Pudahuel; el listado deberá ser elaborado por la empresa, visado por el explotador de terminal y autorizado por el Jefe de Sección AVSEC.

Lo establecido en los párrafos precedentes, está orientado a estandarizar y uniformar el proceso de control e inspección de seguridad; debiendo presentar el listado al momento que los usuarios acreditados requieran ingresar por los puestos de control de seguridad o acceso, habilitados para este fin, en el ap. AMB.

Finalmente, se informa que, si se detecta a un usuario ingresando por los puestos de control de seguridad o acceso, con herramientas o mercancías peligrosas no declaradas en el citado listado; se procederá a hacer retiro de los elementos; las herramientas serán depositadas en los receptáculos disponibles en cada puesto y sólo en el caso de las mercancías peligrosas, serán devueltas a la empresa.

Saluda a Ud.,


JUAN LUIS RODRIGUEZ MAHAN
JEFE SUBDEPARTAMENTO
AEROPUERTO ARTURO MERINO BENITEZ

DISTRIBUCIÓN AL DORSO:

DGAC, Ap. Arturo Merino Benitez Chile- Casilla 61- Pudahuel- Santiago, Fono 56 (2) 436 3000, Fax (2) 601 9416
OIRS- Casilla 61- Santiago, Fono 56 (2) 436 3275, Fax 56 (2) 436 3745, E-mail: oirs@dgac.cl, Web: www.dgac.cl

8

6.5 ANEXO 5 – CHECK LIST RECEPCIÓN DE OBRAS

Archivo adjunto en formato digital en XLSX

ANEXO 5 - CHECK LIST RECEPCIÓN DE OBRAS						NUEVO PUDAHUEL	
PROYECTO				FECHA			
ESP.	ITEM	DESCRIPCION	LOGRADO	PENDIENTE	NO APLICA	OBSERVACIONES	
ARQUITECTURA	1	TERMINACIONES DE FACHADA					
	2	LETREDO S CORPORATIVOS					
	3	TERMINACIONES DE PAVIMENTO					
	4	CUBRE JUNTAS					
	5	JUNTAS DE DILATAION					
	6	MOBILIARIO					
	7	VIDRIOS DE VITRINAS					
	8	PARAMENTOS A CRISTALADOS					
	9	TABQUERIA YES O CARTON					
	10	ESTRUCTURAS METALICAS (TERMINACIONES)					
	11	JUNTAS DE DILATAION					
	12	CIELOS					
	13	AFIANZAMIENTO DE CIELOS A ESTRUCTURAS					
	14	CUBIERTAS Y TECHUMBRES					
	15	PUERTAS					
	16	IMPERMEABILIZACION ZONAS HUMEDAS					
	17	REFUERZO TABIQUES SOPORTANTES					
	18	OTROS (ESPECIFICAR EN OBSERVACION)					
ELECTRICIDAD Y CORRIENTES DÉBILES	19	NIVELES DE ILUMINACION					
	20	ATERRIZADO DE CAJAS DE ENCHUFES					
	21	ROTULACION DE CIRCUITOS					
	22	ASLACION FUENTES DE PODER Y KIT DE EMERGENCIA					
	23	CAJAS Y ENCHUFES					
	24	CABLEADO LIBRE DE HALOGENOS					
	25	ALIMENTADOR GENERAL					
	26	TABLERO PRINCIPAL EN LOCAL					
	27	ROTULACION DE TABLERO					
	28	ORDENAMIENTO Y NORMATIVA DE ESPACIO INTERIOR					
	29	SELECTIVIDAD ENTRE AUTOMATICO DE LOCAL Y SALA					
	30	ATERRAMIENTO DE TAPA Y CONTRATAPA					
	31	LINEA DE TIERRA DE SALA A TDA DEL LOCAL					
	32	ROTULACION DE ALIMENTADORES DESDE TDA LOCAL A					
	33	MECANIZACION DE INTERIOR TABLERO Y BURLÉTES					
	34	DUCTOS BPC					
	35	CATEGORIA CABLEADO COBRE (DATOS) CAT # y LSZH					
	36	RACK DE COMUNICACIONES (ORDENAMIENTO Y					
	37	ATERRAMIENTO DE RACK DE COMUNICACIONES					
RICIDAD Y CORRIENTES DÉBILES	38	ESALERILLAS Y CANALIZACIONES METALICAS					
	39	AFIANZAMIENTO DE LUMINARIAS A ESTRUCTURAS SOBRE					
	40	MEDIDOR ELECTRICO Y CERTIFICADO					
	41	ROTULACION EN MEDIDOR Y AUTOMATICO EN TABLERO					
	42	ACTUALIZACION DE DIAGRAMA UNILINEAL DE TABLERO					
	43	ROTULACION E IDENTIFICACION EN SALA SEC DE SCNP					
	44	ILUMINACION DE EMERGENCIA					
	45	CERTIFICACION DE PUNTO A PUNTO					
	46	ENTREGA CALIBRACION DE MEDIDOR CABLEADO					
	47	PRUEBAS DE OPERACION DE SENSORES (PID)					
	48	TE1					
	49	OPERATIVIDAD DE LUMINARIAS					

ELECTR	50	OPERATIVIDAD DE ENCHUFES			
	51	OPERATIVIDAD COMUNICACIÓN Y DATOS CCDD			
	52	OTROS (ESPECIFICAR EN OBSERVACION)			
CLIMATIZACIÓN	53	DESCONECTADORES INTERRUPTOR SECCIONADOR			
	54	ACCESO A UNIDADES EXTERIORES			
	55	IDENTIFICACION DE FLUJOS DE AGUA INTERNOS			
	56	AFIANZAMIENTOS A ESTRUCTURAS SOBRE CIELOS			
	57	SELLOS DE DUCTOS Y MANGAS			
	58	CABLEADO LIBRE DE HALOGENOS			
	59	FLEXIBLES Y CANERIAS			
	60	IDENTIFICACION SURTIDOR RETORNO			
	61	ROTULACION DE EQUIPAMIENTO			
	62	CERTIFICADOS DE INSTALACIONES			
	63	CAMPANAS			
	64	VEK			
	65	VIN			
	66	FAN COILS			
	67	ESTRUCTURAS EN CUBIERTA			
	68	IMPERMEABILIZACIONES EN CUBIERTA			
	69	OTROS (ESPECIFICAR EN OBSERVACION)			
DETECCION Y EXTINCION	70	CABLEADO LIBRE DE HALOGENOS			
	71	ROTULADO DE EQUIPOS			
	72	AFIANZAMIENTO DE DETECTORES Y DUCTOS			
	73	AFIANZAMIENTO DE CANERIAS Y ELEMENTOS SOBRE			
	74	OPERATIVIDAD DE DETECTORES			
	75	TAPAS DE SPRINKLERS (ALINEAMIENTO Y			
	76	EXTINTORES			
	77	SENALETICA			
	78	CERTIFICADO DE INSTALACIONES POR INSTALADOR			
	79	OTROS (ESPECIFICAR EN OBSERVACION)			
SANITARIO	80	CANALIZACIONES			
	81	ARTEFACTOS			
	82	GRIFERIA Y LLAVES DE CORTE			
	83	MEDIDOR AP Y CERTIFICADO			
	84	SELLADO DE UNIONES			
	85	PRESION DE AGUA			
	86	DESGRASADORA			
	87	AFIANZAMIENTO DE CANALIZACIONES A ESTRUCTURAS			
	88	OTROS (ESPECIFICAR EN OBSERVACION)			
GAS	89	CANALIZACIONES Y AFIANZAMIENTOS			
	90	ARTEFACTOS			
	91	MEDIDOR Y CERTIFICADO			
	92	CERTIFICADOS GUBERNAMENTAL			
	93	CERTIFICADO DE INSTALACIONES POR INSTALADOR			
GENERAL	94	PLANIMETRIA AS BUILT			
	95	MODELAMIENTO BIM			
	96	PERMISO DE LA SEREMI DE SALUD			
	97	PLAN ANUAL DE CONSERVACION DE TODO EL			
	98	TERMINACIONES PISOS, TABIQUES Y CIELOS DE			
	99	PRUEBAS DE INSTALACIONES (PRESION DE AGUA			
	100	PLAN DE EVACUACION			

Nota: La inspección NO constituye recepción final de obras. Si esta ficha de inspección posee observaciones, El Contratante deberá corregir todas las observaciones encontradas y anotadas durante las inspecciones de todas las especialidades, y debe hacer entrega de toda la documentación solicitada por SCNP (Certificaciones, Planos As-Built firmados, Modelación BIM, Garantías de Equipos y Certificados de Materiales, Plan de Mantenimiento Anual y otros).

ANX29 - SCEL-CTO-GEN-MA-001-AN05 - Check List Recepción de Obra.xlsx

6.7 ANEXO 7 - CIERROS DE OBRA

Archivo adjunto en formato digital en AI y PDF



ANX29 - SCEL-CTO-GEN-MA-001-AN07 - Cierro de Obras 3x2.ai

6.8 ANEXO 8 - INSTRUCTIVO PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD

Archivo adjunto en formato digital en PDF

AEROPUERTO INTERNACIONAL ARTURO MERINO BENÍTEZ DE SANTIAGO DE CHILE		INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		NUEVO PUDAHUEL	
Registro de las revisiones	Versión	Fecha de Rev.	Descripción del Cambio		
	1	01/09/2016	✓ Creación de documento		
	2	10/02/2017	✓ Incorporación de nuevas responsabilidades, se modifica tabla de riesgos		
	3	02/01/2018	✓ Incorporación del número de teléfono del supervisor de operaciones de SCNP		
			✓ Se eliminan los criterios de evaluación de la tabla de Medio Ambiente.		
	4	29/03/2019	✓ Nuevas exigencias en materias de S&SO		
	5	01/04/2019	✓ Se incorporan términos y definiciones		
			✓ Se eliminan responsabilidades a la tabla de control de riesgos y medio ambiente.		
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> Establecer criterios mínimos que las empresas deberán cumplir para la elaboración de los procedimientos de trabajo seguro e instructivos destinado a las actividades que se realicen en el área concesionada. 				
Términos y Definiciones	<ul style="list-style-type: none"> SCNP: Sociedad Concesionaria Nuevo Pudahuel S.A S&SO: Seguridad y Salud Ocupacional AMB: Aeropuerto Arturo Merino Benítez IST: Instituto de Seguridad del Trabajo. EPP: Elemento de Protección Personal HDS: Hoja de Seguridad IPER: Matriz de Identificación de Peligros y control de riesgos AST: Análisis Seguro del Trabajo PTS: Procedimiento de Trabajo Seguro 				
Alcances	<ul style="list-style-type: none"> Empresas Contratistas y Subcontratistas Contratantes Toda empresa que realice trabajos en el área concesionada 				
Elaborado por	Arturo Farias	Asesor de Seguridad y Salud Ocupacional			
Revisado por	Grace Arriagada	Jefe Departamento Seguridad y Salud Ocupacional			
Aprobado por	John Rathkamp	Gerente Calidad y Relaciones Institucionales			
SCEL-GRI-SGHS-001 Versión: 5		Página 2 de 10			

INSTRUCTIVO

AEROPUERTO INTERNACIONAL
ARTURO MERINO BENÍTEZ
DE SANTIAGO DE CHILE

PARA LA ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD
Y SALUD EN EL TRABAJO

NUEVO PUDAHUEL

A. CRITERIOS DE ELABORACIÓN (PROCEDIMIENTOS)

Todas las empresas que realicen trabajos en AMB, privilegiarán establecer los controles operacionales estandarizados que Sociedad Concesionaria Nuevo Pudahuel S.A incorpora, siendo en todo caso responsabilidad de la empresa a cargo de las actividades, según su especialización, el identificar y aplicar correctamente las debidas prácticas en sus procedimientos de trabajo. La estandarización básica para la ejecución de las actividades o servicios entregados, según corresponda, la empresa debe considerar íntegramente en la forma y fondo las instrucciones que señala el presente instructivo, determinante para la respectiva aprobación e inicio de los trabajos

APARTADO	DESCRIPCIÓN
Índice	<ul style="list-style-type: none"> Corresponde al contenido del documento
Portada	<ul style="list-style-type: none"> Los procedimientos deben ser presentados firmados con nombre y cargo por quien realiza, revisa, y aprueba o autoriza Los expertos en prevención de riesgos <u>solo revisan</u> en materias de seguridad y Salud Ocupacional.
Objetivo y Alcance	<ul style="list-style-type: none"> Especifica en forma clara, el objetivo y el alcance de aplicación del documento sobre las actividades.
Términos y Definiciones	<ul style="list-style-type: none"> Corresponde a la definición de los términos, abreviaturas y símbolos usados en el documento
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> Corresponde al resumen de las responsabilidades específicas que tiene cada cargo involucrado en las actividades del procedimiento. DEL ADMINISTRADOR DE OBRA Será la persona responsable de exigir y hacer cumplir esta norma y entregar los recursos necesarios JEFE DE OBRA y/o SUPERVISOR Es responsable de supervisar en terreno a los trabajadores, así como velar por el cumplimiento de las normas y estándares del presente procedimiento Es responsable de supervisar permanentemente el área de trabajo, verificando que los trabajadores cumplan con las medidas aquí indicadas Deberá tomar acciones inmediatas ante desviaciones al procedimiento, así como informar inmediatamente a la plana mayor posibles interferencias que aparezcan en el desarrollo de los trabajos Tomar acción para eliminar cualquier peligro potencial que existan en los trabajos que se realicen Asegurar que todo el personal asignado a trabajar este capacitado, totalmente familiarizado con las tareas que se le han asignado, además de verificar la implementación de EPP PREVENCIÓN DE RIESGOS Asesorar en terreno a las líneas de mando sobre esta materia. Velar por el cumplimiento de estas disposiciones, informando oportunamente a quien corresponda por las infracciones que se cometan. DEL CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA U OTROS Debe indicar la responsabilidad de las empresas contratistas (cuando corresponda) DE LOS TRABAJADORES Cada trabajador que en el desempeño de sus funciones que realice trabajos deberá acatar todas las disposiciones del presente procedimiento al momento de realizar sus labores Acatar todas las órdenes y observaciones que se le realicen por parte de su supervisión directa o línea de mando de obra

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD
Y SALUD EN EL TRABAJO

APARTADO	DESCRIPCION								
Descripción de la Actividad	<ul style="list-style-type: none"> Corresponde al detalle de la descripción de todas las actividades y/o tareas a realizar. En este apartado se debe colocar la información real de cómo se ejecutan, controlan y registran las actividades y/o tareas relacionadas con el título del documento y todas las variables que incidan en ellas. La descripción de la actividad define qué actividad se realiza y debe incluir los aspectos de seguridad y salud ocupacional, ambiente y calidad involucrados en la actividad que se describe. Para esto, si corresponde, se debe efectuar previamente un análisis de los riesgos de la actividad, de manera de asegurar que el procedimiento contenga las consideraciones necesarias para evitar la ocurrencia de incidentes en los ámbitos de ambiente y seguridad. 								
Equipos Maquinarias Herramientas Materiales	<ul style="list-style-type: none"> Debe incorporar listado general, adjuntando Check list correspondiente a cada una de ellas, HDS con la respectiva capacitación, y lo que corresponda para evidenciar el buen estado y manejo. 								
Medidas de seguridad por etapas del trabajo debe incluir: Seguridad y Salud en el Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Conjunto de medidas a adoptar que permiten identificar peligros y controlar sus riesgos, debe señalar por separado los controles de seguridad y salud ocupacional según la exposición y límites permisibles de exposición en base a la legislación vigente, se debe tener presente que en un proceso se pueden prescribir medidas preventivas y correctivas, las cuales están dirigidas al control del riesgo en sus distintos niveles, debiendo seguirse por el siguiente orden de prelación concordante con la IPER: <i>Supresión o eliminación del riesgo; Sustitución del agente, por uno menos peligroso o de menor riesgo; Control del riesgo con la adopción de medidas de control administrativas; Minimización del riesgo.</i> Además, deberá incorporar el siguiente recuadro: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>ACTIVIDAD</th> <th>ETAPA / TAREA DE TRABAJO</th> <th>RIESGO ASOCIADO</th> <th>MEDIDA PREVENTIVA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> 	ACTIVIDAD	ETAPA / TAREA DE TRABAJO	RIESGO ASOCIADO	MEDIDA PREVENTIVA				
ACTIVIDAD	ETAPA / TAREA DE TRABAJO	RIESGO ASOCIADO	MEDIDA PREVENTIVA						
Elementos de protección personal básicos:	<ul style="list-style-type: none"> EPP son las iniciales de "Elementos de Protección Personal", este se puede definir como un conjunto de elementos y dispositivos diseñados para proteger las partes del cuerpo que se encuentran expuestos a riesgos durante el ejercicio de una labor, el uso de EPP deberá prescribirse en conjunto con un programa de protección específico para cada agente, el que deberá incluir monitoreo periódico de la magnitud del riesgo, la disponibilidad y fácil acceso a estos elementos con la respectiva capacitación de los trabajadores sobre el agente y sus riesgos para la salud como también en el correcto uso y mantenimiento de los EPP. La prescripción de los elementos de protección personal deberá cumplir con los requisitos, características y tipo que exige el riesgo a proteger y que cuente con certificado de acuerdo al D.S N° 18, de 1992, del Ministerio de Salud o en el registro de fabricantes de EPP llevado por el Instituto de Salud Pública (ISP) 								
Elementos de Protección Personal Específicos:	<ul style="list-style-type: none"> EPP son las iniciales de "Elementos de Protección Personal", este se puede definir como un conjunto de elementos y dispositivos diseñados para proteger las partes del cuerpo que se encuentran expuestos a riesgos durante el ejercicio de una labor la cual es distinta o de mayor riesgo y requiere elementos especiales para controlar el riesgo; Trabajos en caliente, soldadura, altura, espacios confinados 								
Control de riesgos para peatones, transeúntes, pasajeros y personal ajeno a las faenas:	<ul style="list-style-type: none"> Conjunto de medidas que deberán adoptar para controlar la vida, integridad y seguridad de los transeúntes, pasajeros y todo aquel ajeno a la obra y trabajos que se realizan, las medidas pueden ser cintas de peligro, conos de seguridad, cercos duro, el requerimiento y aprobación está sujeto a los requerimientos del Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional de Sociedad Concesionaria Nuevo Pudahuel S.A. 								

8

APARTADO	DESCRIPCION
Medio Ambiente	<p>Debe mencionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aspecto / Impacto ▪ Medidas de prevención, compensación, mitigación y reparación ▪ Normativa aplicable ▪ Plan de Emergencias y Comunicaciones
REGISTROS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Corresponde a la lista documentos que presentan los resultados o proporcionan evidencia de la realización de las actividades y/o tareas consideradas en el apartado descripción de la actividad, estos pueden ser desde legales hasta normativos en AMB
Flujograma, procedimiento de actuación en caso de accidentes / emergencias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Corresponde a la representación gráfica de la metodología en que deberán operar las empresas frente a un accidente grave o fatal (ver marco legal aplicable), debe indicar números de teléfono y nombres de los responsables, también debe indicar la presencia del policlínico del IST-AMB para atención primaria de emergencias. ▪ Registro: (NOTIFICACION INMEDIATA EN CASO DE ACCIDENTES MEDIANTE INFORME FLASH) al correo: supervisores.aeropuerto@nuevopudahuel.cl ▪ Acción: Llamado telefónico INMEDIATO al supervisor de operaciones de turno de SCNP al +56 9 94491478
Referencias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Corresponde a la lista de otros documentos relacionados con la ejecución de las actividades y/o tareas descritas en el apartado descripción de la actividad. Entre ellos, procedimientos, instructivos, documentación externa, también debe hacer referencias legales vigentes en la materia.
Registro de las Revisiones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Corresponde a la identificación de los cambios realizados al documento, a causa de actualizaciones o modificaciones, esto puede ser a través de la identificación de los apartados intervenidos y/o incorporados o eliminados. Todos los cambios de consideración realizados al documento generan una nueva revisión (versión).
Anexos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Corresponde a los antecedentes que complementan la información detallada en el procedimiento AST para todas las actividades, la que se debe realizar en terreno, Charta 5 minutos, Check list, toma de conocimiento del PTS o instructivo y firmado por cada uno de los trabajadores y/o instrucción para trabajos críticos. Esta información debe estar siempre en terreno, condicionando el inicio de la actividad y su inclusión es de carácter obligatoria, estos registros deben venir adjunto al Procedimiento y deben estar siempre en terreno.

B. CRITERIOS DE ELABORACIÓN (INSTRUCTIVOS)

Todos los instructivos deberán ser presentados de acuerdo con los siguientes contenidos:

APARTADO	DESCRIPCIÓN						
Descripción de la actividad	<ul style="list-style-type: none"> Corresponde a la secuencia de acciones que se han de cumplir para la ejecución de la tarea (un paso a paso), tomando en consideración valores de parámetros operacionales, criterios de aceptación y/o rechazo y medidas de control en general. El contenido de este tipo de documentos también podrá realizarse como flujograma o utilizando fotografías secuenciales. Adicionalmente en la descripción de la actividad se deben considerar los siguientes aspectos de seguridad y Medio ambiente. <p>Seguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> Principales Riesgos del Trabajo: identificar los riesgos críticos presentes en la tarea que se realizará Medidas básicas de Seguridad: indicar las medidas básicas para prevenir accidentes a raíz de los riesgos críticos identificados. <p>Medio Ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> Principales riesgos asociados a aspectos ambientales del trabajo, identificar los aspectos ambientales de la tarea y/o proceso. Medidas básicas de prevención, mitigación y remediación: indicar las medidas básicas para prevenir, mitigar y/o remediar los potenciales impactos ambientales que pudieran originar los aspectos ambientales presentes en la tarea y/o proceso. 						
Registros	<ul style="list-style-type: none"> Corresponde a la lista documentos que presentan los resultados o proporcionan evidencia de la realización de las actividades y/o tareas. Toma de conocimiento del instructivo. 						
Elementos de Protección Personal Específicos:	<ul style="list-style-type: none"> EPP son las iniciales de 'Elementos de Protección Personal', este se puede definir como un conjunto de elementos y dispositivos diseñados para proteger las partes del cuerpo que se encuentran expuestos a riesgos durante el ejercicio de una labor la cual es distinta o de mayor riesgo y requiere elementos especiales para controlar el riesgo; Trabajos en caliente, soldadura, altura, espacios confinados. El uso de EPP deberá prescribirse en conjunto con un programa de protección específico para cada agente, el que deberá incluir monitoreo periódico de la magnitud del riesgo, la disponibilidad y fácil acceso a estos elementos con la respectiva capacitación de los trabajadores sobre el agente y sus riesgos para la salud como también en el correcto uso y mantención de los EPP. La prescripción de los elementos de protección personal deberá cumplir con los requisitos, características y tipo que exige el riesgo a proteger y que cuente con certificado de acuerdo al D.S N° 18, de 1992, del Ministerio de Salud o en el registro de fabricantes de EPP llevado por el Instituto de Salud Pública (ISP) 						
Medidas de seguridad por etapas del trabajo debe incluir: Seguridad y Salud en el Trabajo	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TAREA DE TRABAJO</th> <th>RIESGO ASOCIADO</th> <th>MEDIDA PREVENTIVA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	TAREA DE TRABAJO	RIESGO ASOCIADO	MEDIDA PREVENTIVA			
TAREA DE TRABAJO	RIESGO ASOCIADO	MEDIDA PREVENTIVA					
Flujograma, procedimiento de actuación en caso de Accidentes / Emergencias	<ul style="list-style-type: none"> Corresponde a la representación gráfica de la metodología en que deberán operar las empresas frente a un accidente grave o fatal (ver marco legal aplicable), debe indicar números de teléfono y nombres de los responsables, también debe indicar la presencia del policlinico del IST-AMB para atención primaria de emergencias. 						

APARTADO	DESCRIPCION
	<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Registro</u>: (NOTIFICACION INMEDIATA EN CASO DE ACCIDENTES MEDIANTE INFORME FLASH) al correo: supervisores.aeropuerto@nuevopudahuel.cl▪ <u>Acción</u>: Llamado telefónico INMEDIATO al supervisor de operaciones de turno de SCNP al +56 9 94491478
Portada	<ul style="list-style-type: none">▪ Los instructivos deben ser presentados firmados con nombre y cargo por quien realiza, revisa, y aprueba o autoriza, los expertos en prevencion de riesgos “solo revisan” en materias de Seguridad y Salud Ocupacional

C. MEDIO AMBIENTE

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Actividad del trabajo	Aspectos ambientales	Impactos ambientales	Medidas de Control



AEROPUERTO INTERNACIONAL
ARTURO MERINO BENITEZ
DE SANTIAGO DE CHILE

INSTRUCTIVO
PARA LA ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD
Y SALUD EN EL TRABAJO

NUEVO PUDAHUEL

D. EJEMPLOS DE ASPECTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE CONTROL.

ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE CONTROL
Generación de Residuos Sólidos Industriales	Contaminación de Suelo (Alteración de las condiciones físico químicas del Suelo)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Segregar Residuos en contenedores clasificados por tipo de residuo. ✓ Mantener áreas segregadas y señalizadas para el acopio de residuos ✓ Efectuar capacitaciones al personal respecto de la segregación en el origen y medidas de control asociadas ✓ Realizar Housekeeping (Orden y Aseo) en las instalaciones ✓ Reutilizar & Reciclar residuos con valor comercial ✓ Disponer residuos en sitios autorizados por la autoridad Ambiental. ✓ Mantener Baños químicos según requerimientos establecidos en DS 594. ✓ Efectuar capacitaciones formales al personal involucrado ✓ Mantener programa de limpieza y salinización de baños. ✓ Coordinar traslados y disposición de residuos por empresas autorizadas por la autoridad Ambiental.
Generación de Aguas Servidas	Contaminación de aguas (Alteración de las condiciones físico químicas del Agua)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Segregar en contenedores de color según tipo de residuo ✓ Mantener áreas segregadas y señalizadas para el acopio de residuos ✓ Efectuar capacitaciones al personal ✓ Realizar Housekeeping (Orden y Aseo) en las instalaciones ✓ Reciclar residuos con valorización comercial ✓ Disponer residuos en sitios autorizados por la autoridad Ambiental
Generación de Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD)	Contaminación de Suelo (Alteración de las condiciones físico químicas del Suelo)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar mantenimiento preventivo & correctivo de equipos ✓ Realizar revisión técnica de vehículos y monitoreo de gases ✓ Capacitar al personal
Emissiones de Gases	Contaminación Atmosférica (Aumento niveles de concentración de CO, NO, HC)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener caminos de tierra humedecidos con camión allibe ✓ Realizar un programa de humectación de terreno ✓ Efectuar capacitaciones al personal respecto del control de Material Particulado ✓ Realizar lavado de ruedas de vehículos (cuando corresponda)
Emissiones de Material Particulado	Contaminación Atmosférica (Aumento niveles de PM 2.5 y PM10 en suspensión)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener estaciones anti derrames para actuar frente a una emergencia ✓ Capacitar de acuerdo a la Hoja de datos seguridad del producto (HDS) ✓ Enviar material contaminado a botadero o relleno autorizado por la autoridad Ambiental ✓ Elaborar procedimiento específico para actuar frente a derrames
Derrames de Hidrocarburos, Solventes y/o productos Químicos	Contaminación de Suelo (Alteración de las condiciones físico químicas del Suelo)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Almacenar residuos peligrosos según normativa DS 148 (ej. Piretiles, sistemas de contención, extintores, ventilación etc.) ✓ Segregar Residuos en contenedores según características de peligrosidad y tabla incompatibilidades ✓ Mantener áreas segregadas y señalizadas para lugares de acopio. ✓ Efectuar capacitaciones al personal y difundir hoja de datos seguridad ✓ Mantener estaciones anti derrames (Materiales absorbentes) para actuar frente a una eventual emergencia. ✓ Utilizar procedimiento específico de manejo de residuos peligrosos ✓ Disponer residuos en sitios autorizados por la autoridad Ambiental.
Generación de RESPEL (Residuos Peligrosos)	Contaminación de Suelo (Alteración de las condiciones físico químicas del Suelo)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborar programa de Reducción de consumo de agua (Mejoras en procesos) ✓ Realizar campañas de sensibilización ✓ Capacitar al personal
Consumo de Agua	Agotamiento de recursos Naturales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborar programa de Reducción de consumo de energía (Mejoras en procesos) ✓ Realizar campañas de eficiencia energética ✓ Capacitar al personal
Consumo de Energía Eléctrica	Agotamiento de recursos Naturales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborar programa de Reducción de consumo de combustibles ✓ Capacitar al personal ✓ Realizar mantenimiento y revisión técnica de vehículos
Consumo de Combustibles	Agotamiento de recursos Naturales	

E. INFORME FLASH DE NOTIFICACION DE ACCIDENTE



NOTIFICACIÓN INMEDIATA DE ACCIDENTE

Informe de Accidente:

Fecha de la Notificación: día/mes/año

Accidente de trabajo	
Accidente de pasajeros	

I. Datos del Accidentado

Nombre	
Rut/Pasaporte:	Edad:

II. Datos del Accidente

Lugar del accidente	Patio de maletas		
Fecha del Accidente:	día/mes/año	Hora del Accidente:	16.00 PM
Gravedad:	Leve: ()	Serio: ()	Grave: ()
Daño a la propiedad:			

III. Breve descripción de Accidente

--

IV. Consecuencias

--

V. Medidas a adoptar

--

6.9 ANEXO 9 - ACTA DE INICIO

Archivo adjunto en formato digital en DOCX

AUTORIZACION DE INICIO DE OBRAS

PROYECTO :

UBICACIÓN :

AEROPUERTO INTERNACIONAL ARTURO MERINO BENITEZ

En Santiago, a de 2022, Sociedad Concesionaria Nuevo Pudahuel S.A conjunto con la Inspección Fiscal del MOP, proceden a efectuar la Entrega del área, para el inicio de las obras denominadas, ubicada en Edificio del Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez de Santiago" la cual fue aprobada con anterioridad por Sociedad Concesionaria Nuevo Pudahuel S.A y la Inspección Fiscal del MOP.

Nombre:

Firma:

**SUBCONCESIONARIO
(ARRENDATARIA)**

Nombre:	Nombre:
Firma:	Firma:

GERENCIA TECNICA SOCIEDAD CONCESIONARIA NUEVO PUDAHUEL S.A.	GERENCIA (COMERCIAL- OPERACIONES-COMUNICACIONES) SOCIEDAD CONCESIONARIA NUEVO PUDAHUEL S.A.
----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nombre:

Firma:

INSPECCION FISCAL DEL MOP

Habiéndose cumplido con lo indicado en el Manual para la Construcción de Locales Comerciales y Oficinas SCEL-CTO-GEN-MA-001-5 y contando con las aprobaciones a los proyectos por parte de Sociedad Concesionaria Nuevo Pudahuel S.A y MOP, Sociedad Concesionaria Nuevo Pudahuel S.A autoriza el inicio de las obras del proyecto, ubicada en Edificio del Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez de Santiago". Para la ejecución de las obras la ARRENDATARIA deberá dar cabal cumplimiento a lo indicado en Manual para la Construcción de Locales Comerciales y Oficinas SCEL-CTO-GEN-MA-001-6 y Oficio ORD. IF AMB, documentos que la ARRENDATARIA declara haber recibido.

En caso de incurrir en atraso al cronograma planificación del proyecto y según fechas comprometidas en el presente documento, de cualquiera de los plazos y obligaciones señaladas en párrafo anterior, se deberá informar a esta Inspección Fiscal, la nueva programación de la obra al menos 15 días antes de la fecha de término del proyecto

Fecha de inicio del proyecto: Fecha término del proyecto:

ANX29 - SCEL-CTO-GEN-MA-001-AN09 – Acta de Inicio de Obras.DOCX

6.10 ANEXO 10 - ACTA DE RECEPCIÓN

Archivo adjunto en formato digital en DOCX



ACTA DE RECEPCIÓN

PROYECTO
UBICACIÓN

AEROPUERTO INTERNACIONAL ARTURO MERINO BENITEZ

En Santiago, a xx de xxxx del 20xx, Sociedad Concesionaria Nuevo Pudahuel S.A en conjunto con la Inspección Fiscal del MOP, proceden a efectuar la Recepción de la obra denominada "Proyecto, ubicación del Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez de Santiago". Con fecha del xx de xxxx del 20xx se autorizaron las operaciones del espacio denominado xxxxxxxx

Se deja constancia de la presente acta que las obras antes referidas fueron ejecutadas conforme al proyecto aprobado por la Inspección Fiscal del MOP y que "Proyecto, ubicación del Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez de Santiago", ha subsanado todas las observaciones del oficio ORD.IF.AMB N°XXXX/XXXX y no cuenta con observaciones pendientes emitidas por Sociedad Concesionaria Nuevo Pudahuel S.A. y MOP.

SUBCONCESIONARIO
(ARRENDATARIA)

SOCIEDAD CONCESIONARIA NUEVO PUDAHUEL S.A.

INSPECCION FISCAL DEL MOP

ANX29 - SCEL-CTO-GEN-MA-001-AN10 – Acta de Recepción.DOCX



6.11 ANEXO 11 - DECLARACIÓN DEL CONTRATANTE

Fecha: Santiago, _____ de _____ del 20____
AEROPUERTO A.M.B

El presente documento obligatorio, es un anexo al contrato de inmueble celebrado entre la Sociedad Concesionaria NUEVO PUDAHUEL, en adelante "SCNP" y _____, en adelante el "Contratante", el cual debe ser debidamente firmado por las partes.

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

Declaro haber leído el presente MANUAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COMERCIALES, OFICINAS Y ÁREA DE CARGA Versión 05, desarrollado por SCNP en conjunto con IF-MOP y DGAC, aceptándolo en todos sus puntos.

Sociedad Concesionaria
NUEVO PUDAHUEL
"SCNP"

CONTRATANTE

