



**DEPARTAMENTO DE DESARROLLO URBANO
E INFRAESTRUCTURA**

Equipo Supervisión Normativa (ESN)

Interno N° 1591 - 2016

Ingreso N° 7200232 de fecha 29.06.2016.

ORD. N° 3549,

ANT.: Presentación de arquitecto Sr. Pablo Zuñiga Roca de fecha 29.06.2016.

MAT.: **SANTIAGO:** Autorización Artículo 60° LGUC. para remodelación de inmueble ubicado en Lira N°1696.

SANTIAGO, 11 JUL 2016

DE : JEFE DEPARTAMENTO DE DESARROLLO URBANO E INFRAESTRUCTURA

**A : SR. MIGUEL SAAVEDRA SAENZ
DIRECTOR DE OBRAS MUNICIPALES DE SANTIAGO**

1. Por presentación citada en el antecedente, el arquitecto Sr. Pablo Zuñiga Roca, solicita a esta Secretaría Ministerial la autorización previa a que se refiere el artículo 60° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, para remodelación del inmueble ubicado en Lira N° 1696, comuna de Santiago.
2. De acuerdo al Plan Regulador Comunal de Santiago, este inmueble se emplaza en Zona D – Zona de Conservación Histórica D10, cuyas normas generales y específicas, se establecen en el artículo 27 de la Ordenanza Local de Santiago.
3. El proyecto propuesto tiene por objeto la remodelación del inmueble, habilitación total del local comercial destinado a pinturas M.A.S. Las obras se ejecutarán de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas que se adjuntan.



4. Al respecto, informo a usted que estudiados los documentos técnicos recibidos, se ha considerado que la intervención propuesta no afecta el carácter patrimonial del Inmueble ubicado en Zona de Conservación Histórica, por lo que esta Secretaría Ministerial otorga la autorización solicitada.
5. Con relación al otorgamiento del permiso respectivo, corresponde a esa Dirección de Obras observar que los antecedentes presentados cumplan con el Plan Regulador Comunal vigente, y además disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones y de su Ordenanza General.

Saluda atentamente a usted,



Francisco Baranda Pons
**JEFE DEPARTAMENTO DE DESARROLLO URBANO
E INFRAESTRUCTURA**

KKS/KYK/lpc

KKS/KYK/lpc

Incluye: Antecedentes ingresados 2 planos y especificaciones técnicas timbradas.

DISTRIBUCIÓN:

Destinatario:

C/c Sr. Pablo Zuñiga Roca - Arquitecto

Dirección: Avda. Diego Portales N° 1530, comuna La Florida.

Teléfonos: 222894405 - 9999403053

Secretaría Ministerial Metropolitana de Vivienda y Urbanismo

Departamento de Desarrollo Urbano e Infraestructura

Ley de Transparencia art. 7/g

Archivo.

- KYK 97 /01.07.2016



MEMORIA BREVE DE PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO : SOLICITUD DE PERMISO DE EDIFICACION (AMPLIACION MAYOR A 100m2)
_ PINTURAS M.A.S.
DESTINO : COMERCIO
DESTINO ESPECIFICO : COMERCIALIZADORA DE PINTURAS
UBICACIÓN DE LA OBRA : CALLE LIRA Nº 1696
ROL : 03416-026
COMUNA : SANTIAGO
PROPIETARIO : MOISES ANGEL SILVA
ARQUITECTO : PABLO ZUÑIGA ROCA

La Presente Memoria Breve de Proyecto corresponden a una ampliación mayor a 100m², Específicamente un proyecto de local comercial de pinturas, dentro de un inmueble existente de data 1936. De antecedente de regularización n°563 de fecha 01/02/2001.

El proyecto se emplaza dentro de una antigua propiedad que se remonta a los años 30. Correspondiente a una vivienda de tipo fachada continua.

El local comercial a regularizar ya existe funcionando hace aproximadamente 20 años, teniendo como ultimo registro de regularización la que se señala al inicio de esta memoria.

En marcos generales la solicitud de permiso de edificación que se tramita en esta ocasión es para la habilitación total del local comercial o remodelación total. Esta contempla en primer termino la conservación del perímetro del inmueble y muros portantes(compuestos de muros de adobe y madera de 50cms de espesor aproximado). Primero para respetar la altura del conjunto y del barrio y segundo para no afectar en ningún momento a los vecinos colindantes.

Luego un galpón de acero dentro del perímetro existente, estructurado de manera independiente, sin ningún esfuerzo otorgado a los muros existentes originales de la propiedad. El galpón actúa principalmente como soporte de la cubierta general del proyecto.

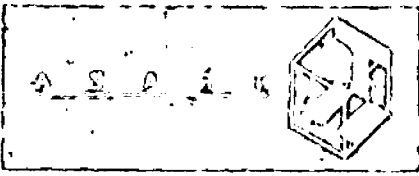
Para el programa, se contempla módulos de tabiquería en madera, los cuales están especificados en las EETT que se agregan en este expediente. Estos módulos programáticos actúan de manera independiente a la estructura existente y se dividen en 3 baños para personal y clientes, oficinas y comedor para trabajadores. Acompañado de esto se proyecta nuevos pavimentos generales.

Finalmente se proyectan nuevas instalaciones de agua potable, alcantarillado y electricidad, cada uno de estos proyectado por especialistas en oficinas respectivas para el correcto funcionamiento del proyecto.

La obra estará ubicada en calle Lira, n° 1696. Correspondiente a la comuna de Santiago.

PABLO ZUÑIGA ROCA
RUT: 16.861.360-1
ARQUITECTO U. DE SANTIAGO

Santiago 24 de Junio de 2016.



MEMORIA BREVE DE PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO : SOLICITUD DE PERMISO DE EDIFICACION (AMPLIACION MAYOR A 100m²)
 DESTINO : PINTURAS M.A.S.
 DESTINO ESPECIFICO : COMERCIO
 UBICACION DE LA OBRA : COMERCIALIZADORA DE PINTURAS
 : CALLE LIRA N° 1686
 ROL : 03416-026
 COMUNA : SANTIAGO
 PROPIETARIO : MOISES ANGEL SILVA
 ARQUITECTO : PABLO ZUÑIGA ROCA

La presente Memoria Breve de Proyecto corresponde a una ampliación mayor a 100m². Especificamente un proyecto de local comercial de pinturas, dentro de un inmueble existente de data 1936. De antecedente de regularización n° 263 de fecha 01/02/2001.
 El proyecto se emplaza dentro de una antigua propiedad que se remonta a los años 30. Correspondiente a una vivienda de tipo techada continua.
 El local comercial a regularizar ya existe funcionando hace aproximadamente 20 años, teniendo como último registro de regularización la que se señala al inicio de esta memoria.
 En marcos generales la solicitud de permiso de edificación que se tramita en esta ocasión es para la habilitación total del local comercial o remodelación total. Esta contempla en primer término la conservación del perímetro del inmueble y muros portantes (compuestos de muros de adobe y maderas de 20cms de espesor aproximado). Primero para respetar la altura del conjunto y del barrio y segundo para no afectar en ningún momento a los vecinos colindantes.
 Luego un galpón de acero dentro del perímetro existente, estructurado de manera independiente, sin ningún estribo otorgado a los muros existentes originales de la propiedad. El galpón actuará principalmente como soporte de la cubierta general del proyecto.
 Parte el programa, se contemplan módulos de labo en madera los cuales están especificados en las ETT que se adjuntan en este expediente. Estos módulos programáticos actuarán de manera independiente a la estructura existente y se dividirán en 3 baños para personal y clientes, oficinas y comedor para trabajadores. Acompañado de esto se proyecta nuevos pavimentos generales.
 Finalmente se proyectan nuevas instalaciones de agua potable, alcantarillado y electricidad, cada uno de estos proyectado por especialistas en oficinas respectivas para el correcto funcionamiento del proyecto.
 La obra estará ubicada en calle Lira, n° 1686. Correspondiente a la comuna de Santiago.

PABLO ZUÑIGA ROCA
 RUT 16.891.630-1
 ARQUITECTO U DE SANTIAGO

CERTIFICADO DE INFORMACIONES PREVIAS

DIRECCIÓN DE OBRAS - I. MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO

22-07-2015

CIP- 147496



REGIÓN METROPOLITANA

URBANO RURAL

Nº Certificado	DE FECHA
1 147496	22-07-2015
Nº Solicitud	DE FECHA
2 96040	09-07-2015

1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPIEDAD

A LA PROPIEDAD UBICADA EN LA CALLE		LIRA	
SECTOR	18S	MANZANA	063
ROL SII: Nº	3416 - 26	PREDIO	015
		LE HA SIDO ASIGNADO EL Nº	1696
2. INSTRUMENTO(S) DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL APLICABLE(S)		VER NOTA Z	

INTERCOMUNAL	PRMS Y MODIFICACIONES	FECHA	04-11-1994
COMUNAL	PRMS-STGO Y MODIFICACIONES	FECHA	27-01-1990
SECCIONAL	_____	FECHA	_____
ZONA, SECTOR O SUBSECTOR EN QUE SE EMPLAZA EL TERRENO	Zona D - Zona de Conservación Histórica D10		
AREA DONDE SE UBICA EL TERRENO			
<input checked="" type="checkbox"/> URBANA	<input type="checkbox"/> EXPANSIÓN URBANA	<input type="checkbox"/> RURAL	

3. DECLARATORIA DE POSTERGACIÓN DE DEPERMISO (Art. 117 LGUC)

PLAZO DE VIGENCIA	_____
DECRETO O RESOLUCIÓN Nº	_____
FECHA	_____

4. Deberá acompañar informe sobre calidad de subsuelo (Art. 5.1.15, O.G.U.C.) SI NO

5.- NORMAS URBANISTICAS (En caso necesario se adjunta hoja anexa)

5.1 USOS DE SUELO

ZONA O SUBZONA EN QUE SE EMPLAZA EL TERRENO	VER NORMATIVA		
USOS DE SUELOS PERMITIDOS:	VER OBSERVACIONES		
SUBDIVISION PREDIAL MINIMA	DENSIDAD MAXIMA	ALTURA EDIF. MAXIMA	SISTEMA DE AGRUPAMIENTO
_____	_____	_____	_____
COEF. DE CONSTRUCTIBILIDAD	COEF. DE OCUPACIÓN SUELO	OCUPACIÓN PISOS SUPERIORES	RASANTE
_____	_____	_____	_____
ADOSAMIENTO	DISTANCIAMIENTO	CIERROS	OCHAVOS
_____	_____	ALTURA	% TRANSPARENCIA
_____	_____	_____	_____

CESIONES Proporción frente y fondo superficies a ceder para áreas verdes (Art. 2.2.5, Nº 2 O.G.U.C.) _____

ESTACIONAMIENTOS REQUERIDOS SEGÚN USOS PERMITIDOS

Zona D

AREAS DE RIESGO, PROTECCIONES O RESTRICCIÓN	AREAS O INMUEBLE DE CONSERVACIÓN HISTORICA	ZONA TIPICA O MONUMENTO NACIONAL
<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI
ESPECIFICAR:	ESPECIFICAR Ver Normativa	ESPECIFICAR:

Código de Verificación



0096040014749622072015

Verifique la autenticidad de este certificado en <http://www.santiagoonlinea.cl>

[Signature]
Página 1 de 4

CERTIFICADO DE INFORMACIONES PREVIAS

22-07-2015

CIP- 147496

5.2 LINEAS OFICIALES

POR CALLE		TIPO DE VIA	
LIRA		VER ART. N° 37 ORDENANZA LOCAL	
PERFIL OFICIAL	DISTANCIA ENTRE LOP	15.00 MTS. PROMEDIO (VER NOTA X)	ANTEJARDIN
	DISTANCIA ENTRE LOP Y CALZADA		CALZADA
POR CALLE		TIPO DE VIA	
SARGENTO ALDEA		VER ART. N° 37 ORDENANZA LOCAL	
PERFIL OFICIAL	DISTANCIA ENTRE LOP	14.80 MTS. PROMEDIO	ANTEJARDIN
	DISTANCIA ENTRE LOP Y CALZADA		CALZADA
POR CALLE		TIPO DE VIA	
PERFIL OFICIAL	DISTANCIA ENTRE LOP		ANTEJARDIN
	DISTANCIA ENTRE LOP Y CALZADA		CALZADA
POR CALLE		TIPO DE VIA	
PERFIL OFICIAL	DISTANCIA ENTRE LOP		ANTEJARDIN
	DISTANCIA ENTRE LOP Y CALZADA		CALZADA

5.3. AFECTACIÓN A UTILIDAD PÚBLICA

LA PROPIEDAD SE ENCUENTRA AFECTA A DECLARATORIA DE UTILIDAD PUBLICA (ART. 58)			SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO
PARQUE	VIALIDAD	ENSANCHE			
		APERTURA			
DE LAS SIGUIENTES VIAS					
LIRA: LA QUE MANTIENE LA ACERA CON UN ANCHO DE 3.63 MTS. EN EL EXTREMO NORTE Y 3.59 MTS. EN LA ESQUINA CON SARGENTO ALDEA.					
SARGENTO ALDEA: LA UNIÓN DE LA COLINDANTE EN EL EXTREMO ORIENTE Y LA QUE MANTIENE LA ACERA CON UN ANCHO DE 4.15 MTS. EN LA ESQUINA CON LIRA.					
TODO LO ANTERIOR, MEDIDO DESDE EL BORDE EXTERIOR DE LAS SOLERAS RESPECTIVAS Y CONFORME A LO GRAFICADO EN PLANO ADJUNTO.					
GRAFICACIÓN DEL ÁREA A UTILIDAD PÚBLICA CON INDICACIÓN DE SUPERFICIE Y DIMENSIONES (parque/vialidad)					
Ver Anexo.					
PERFIL DE ÁREA AFECTA A OBLIGACIÓN DE URBANIZAR (Art. 2.2.4)					

Código de Verificación



0096040014749622072015

Verifique la autenticidad de este certificado en <http://www.santiagoonlinea.cl>

101 09072015
11:35:00

CERTIFICADO DE INFORMACIONES PREVIAS

22-07-2015
CIP- 147496

OBRAS DE URBANIZACIÓN DE LAS ÁREAS AFECTAS A DECLARATORIA (Art. 134º LGUC)

PLANOS O PROYECTOS
Pavimentación
Agua Potable
Alcantarillado de Aguas Servidas
Evacuación de Aguas Lluvias
Electricidad y/o Alumbrado Público
Gas
Telecomunicaciones
Plantaciones y Obras de ornato
Obras de defensa del terreno
Otros(Especificar)

6. CARACTERÍSTICAS DE URBANIZACIÓN

ESTADO DE LA URBANIZACIÓN:	EJECUTADA	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	RECIBIDA	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO	GARANTIZADA	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
----------------------------	-----------	-------------------------------------	----	--------------------------	----	----------	-------------------------------------	----	--------------------------	----	-------------	-------------------------------------	----	--------------------------	----

7. DOCUMENTOS ADJUNTOS

<input checked="" type="checkbox"/> PLANO DE CATASTRO	<input type="checkbox"/> PERFILES DE CALLES	<input checked="" type="checkbox"/> ANEXO NORMAS URBANISTICAS DEL I.P.T.
---	---	--

NOTA: El presente Certificado mantendrá su validez y vigencia mientras no se publiquen en el Diario Oficial modificaciones al correspondiente instrumento de planificación territorial, o a las disposiciones legales o reglamentarias pertinentes, que afecten las normas urbanísticas aplicables al predio.

8. PAGO DE DERECHOS			\$
TOTAL DE DERECHOS MUNICIPALES (Art. 130 N° 9º L.G.U.C.)	Nº		FECHA
GIRO DE INGRESO MUNICIPAL	Nº	1500482438	FECHA
			09-07-2015

Profesional responsable:  MARCO CANCINO SOTO



NOTA: Este Certificado tiene validez con la firma y timbre correspondiente.

Código de Verificación



0096040014749622072015

CERTIFICADO DE INFORMACIONES PREVIAS

22-07-2015

CIP- 147496

IMPORTANTE

D Para los Inmuebles y Zonas de Conservación Histórica, los permisos para intervenciones de cualquier índole sólo podrán ser otorgados por la Dirección de Obras con la AUTORIZACIÓN PREVIA de la Secretaría Regional Ministerial Metropolitana de Vivienda y Urbanismo. Deberá mantener los resguardos que para estos inmuebles y zonas establece el Artículo 27 de la Ordenanza Local.

J Mantendrá ochavo de esquina en 4,00 metros.

M Sin el plano adjunto, este Certificado de Informaciones Previas no tendrá validez.

Q Independientemente de la información entregada en el presente Certificado, el solicitante deberá considerar la totalidad de los artículos contenidos en la Ordenanza Local.

W "De acuerdo al Art. 5.1.4. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones para obtener el permiso de demolición para inmuebles de Conservación Histórica o emplazadas en zonas con tal denominación; el propietario deberá presentar un informe al Director de Obras Municipales, el que resolverá la procedencia o no de la demolición. Si dicha resolución fuere favorable, el propietario deberá solicitar la autorización de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo."

X Se informa que existe proyecto vial denominado HABILITACIÓN CORREDOR DE TRANSPORTE Público, por lo que se sugiere consultar en SERVIU Metropolitano, para verificar el ancho definitivo de la calle. (Serrano 45 piso 2)

Z El número domiciliario asignado en este certificado, no necesariamente será el número del ingreso al edificio a construir, ya que este último se otorga sobre la base de la distancia desde la esquina a su eje de acceso.

OBSERVACIONES

Para el detalle de la normativa asociada a este CIP debe revisar el o los siguiente(s) link(s):

http://catastro.munistgo.cl/predial/normativa/zona_d_d10.pdf

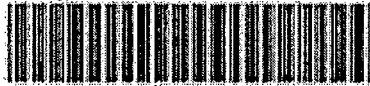
MCS

Documento Elaborado por el profesional Sr.(a). **MARCO CANCINO SOTO**

Depto. Documentación Técnica

Fecha de Impresión 22-07-2015

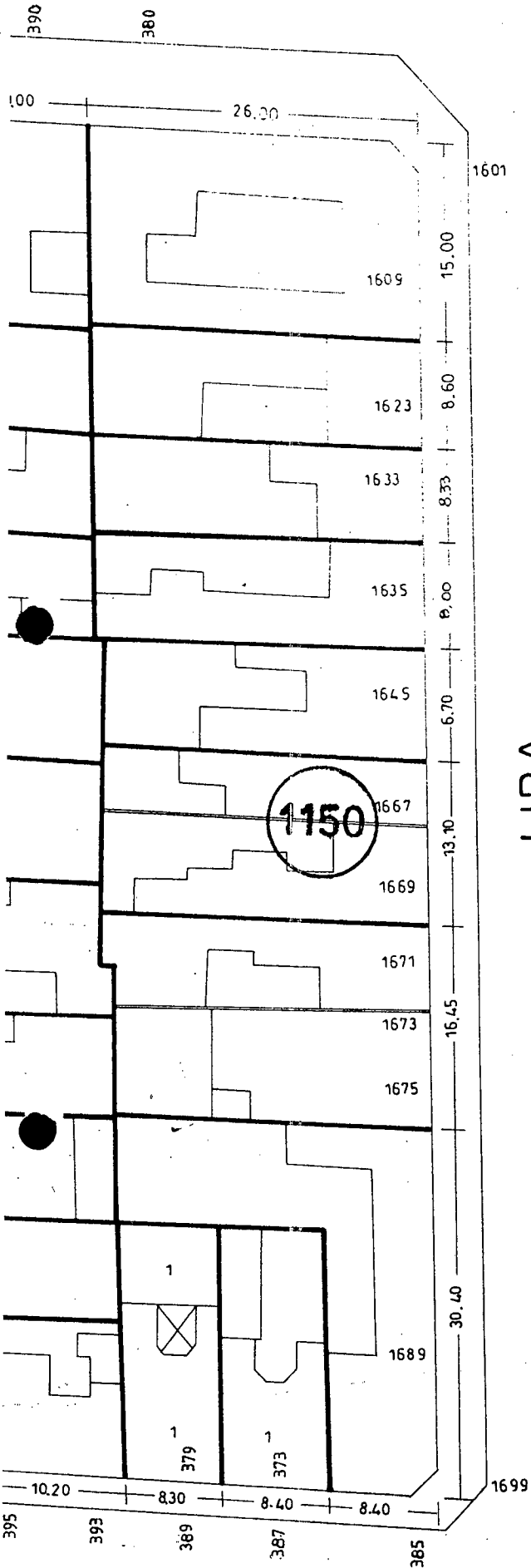
Sitio Web: www.municipalidaddesantiago.cl

Código de Verificación

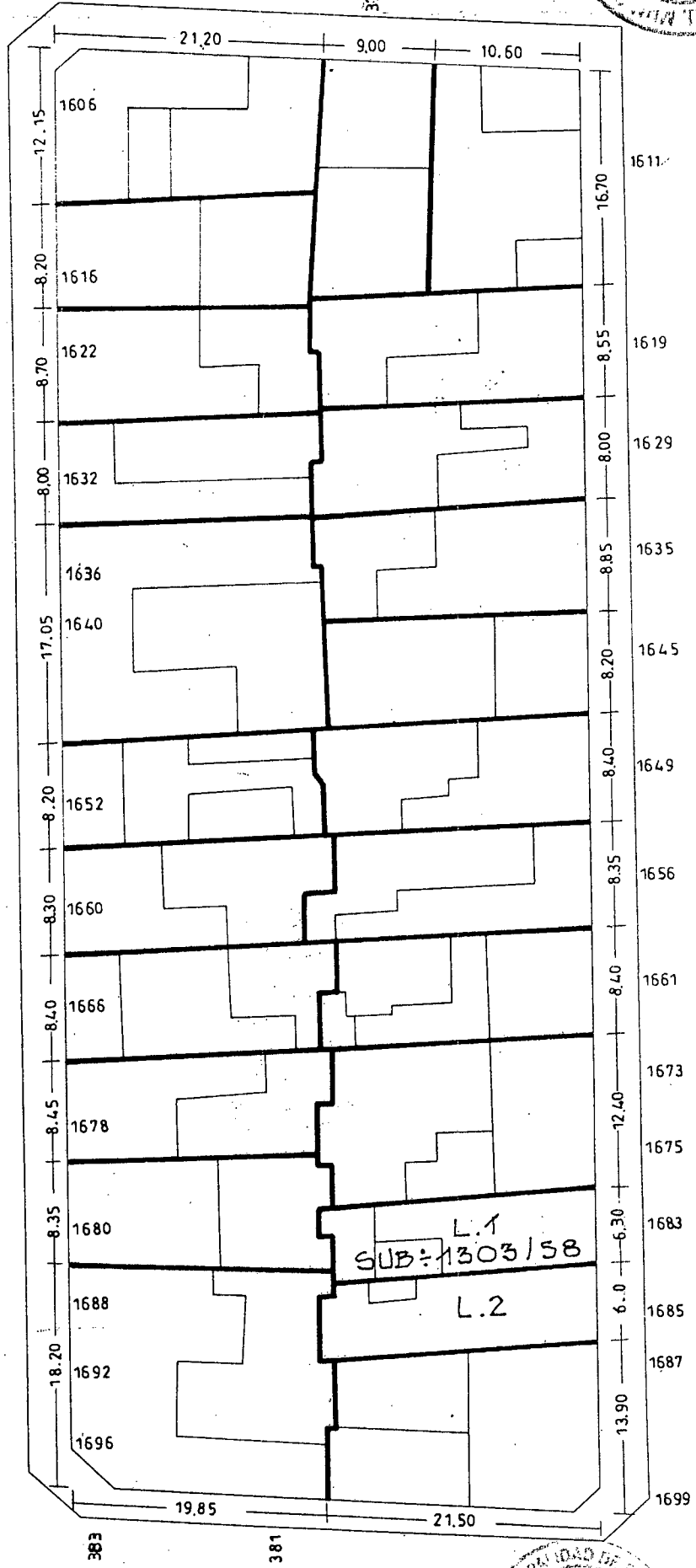
0096040014749622072015

Verifique la autenticidad de este certificado en <http://www.santiagoonlinea.cl>

MAULE



LIRA



MADRID

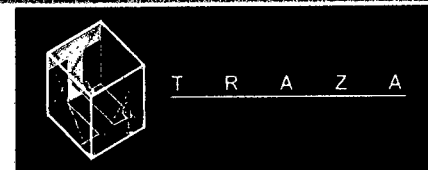
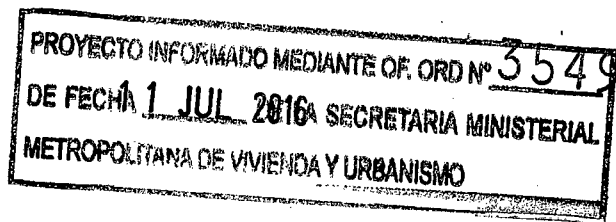
SGTO.

ALDEA

A BOGOTA



CIP. : 147.496
INV. VEN: 96.010 / 2015



T R A Z A / Arquitectura y Construcción
+569 99403053/+562 2894405

ESPECIFICACIONES TECNICAS

NOMBRE DEL PROYECTO : SOLICITUD DE PERMISO DE EDIFICACION (AMPLIACION MAYOR A 100m2)
_ PINTURAS M.A.S.
DESTINO : COMERCIO
DESTINO ESPECIFICO : COMERCIALIZADORA DE PINTURAS
UBICACIÓN DE LA OBRA : CALLE LIRA N° 1696
ROL : 03416-026
COMUNA : SANTIAGO
PROPIETARIO : MOISES ANGEL SILVA
ARQUITECTO : PABLO ZUÑIGA ROCA

0.0- GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas corresponden a una ampliación mayor a 100m², Específicamente un proyecto de local comercial de pinturas, dentro de un inmueble existente de data 1936. De antecedente de regularización n°563 de fecha 01/02/2001.

El proyecto contempla una estructura de acero tipo galpón, dentro de los perímetros de la vivienda existente, independiente como estructura. Y la instalación de módulos programáticos en el interior.

La obra estará ubicada en calle Lira, n° 1696. Correspondiente a la comuna de Santiago.

1. -GASTOS GENERALES, PROYECTOS Y TRABAJOS PREVIOS

1.1- General Materiales

Todo sistema constructivo y su aplicación en obra de construcción, cumplirá con la Norma en cuanto a resistencia al fuego, resistencia acústica y térmica.

Además se emplearan en la obra productos certificados y que garanticen su correcta fabricación.

2. -OBRAS PRELIMINARES

2.1. -Instalación de Faenas

Se considera el traslado materiales, equipos y herramientas a la obra.

Además de Mantener Áreas limpias y De Orden.

Se procurara de mantener zonas demarcadas de almacenaje provisorio de equipos y herramientas. Además de contar con los servicios higiénicos respectivos para el equipo de trabajo.

2.2 -Aseo y Cuidado de la Obra

Se contempla un permanente aseo y cuidado durante el desarrollo de la construcción de la obra.

Se dispondrá de zona de acopio transitoria de basura y escombros, la cual será debidamente retirada y trasladada a botaderos autorizados.

3. - OBRAS DE CONSTRUCCION DE PROYECTO

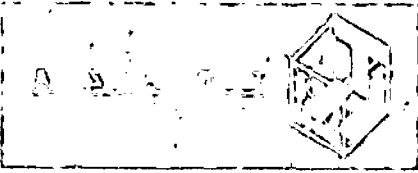
3.1.1. -Replanteo Trazado y Niveles

En el trazado se hará el replanteo de niveles. La cota de nivel 0.00 se tomara de la parte superior de la solera y el nivel terminado quedara a 0.1m sobre la cota de solera, conservando los niveles naturales del terreno.

3.1.2. -Excavación

Tendrá unas dimensiones mínimas de 60cm de espesor y profundidad según indicaciones en Obra, debiendo penetrar a lo Menos 70cm en terreno apto para fundar, libre de residuos orgánicos y sus caras quedaran rectas y el fondo plano. Estas se realizaran mediante herramientas y materiales inspeccionados en obra.

Para pilares reticulados de acero, se realizaran excavaciones de 80x80x1mts. Estas quedaran libres de residuos orgánicos y sus caras quedaran rectas y el fondo plano.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

NOMBRE DEL PROYECTO : SOLICITUD DE PERMISO DE EDIFICACION (AMPLIACION MAYOR A 100m²)
PROPIETARIO : PABLO ZUÑIGA ROCA
COMUNA : SANTIAGO
ROL : 03418-028
UBICACION DE LA OBRA : CALLE LIRA Nº 1698
DESTINO ESPECIFICO : COMERCIALIZADORA DE PINTURAS
DESTINO : COMERCIO
COMERCIALIZADORA : PINTURAS M.A.S.

0.0- GENERALIDADES
 Las presentes especificaciones técnicas corresponden a una ampliación mayor a 100m². Especificamente un proyecto de local comercial de pinturas, dentro de un inmueble existente de data 1938. De antecedente de regularización n.º 583 de fecha 01/02/2001.
 El proyecto contempla una estructura de acero tipo galpón dentro de los permisos de la vivienda existente independiente como estructura. Y la instalación de módulos programáticos en el interior.
 La obra estará ubicada en calle Lira, n.º 1698. Correspondiente a la comuna de Santiago.

1.- GASTOS GENERALES, PROYECTOS Y TRABAJOS PREVIOS

1.1.- General Materiales
 Todo sistema constructivo y su aplicación en obra de construcción, cumplirá con la Norma en cuanto a resistencia al fuego, resistencia acústica y térmica.
 Además se emplearán en la obra productos certificados y que garanticen su correcta fabricación.

2.- OBRAS PRELIMINARES

2.1.- Instalación de Faros
 Se considerará el traslado metálico, puentes y herramientas a la obra.
 Además de Mantener Áreas limpias y De Orden.
 Se procurará de mantener zonas demarcadas de almacenamiento de equipos y herramientas. Además de contar con los servicios higiénicos respectivos para el equipo de trabajo.
2.2.- Aseo y Cuidado de la Obra
 Se contemplará un permanente aseo y cuidado durante el desarrollo de la construcción de la obra.
 Se deberá de zona de acopio transitorios de basura y escombros, la cual será debidamente retirada y trasladada a botaderos autorizados.

3.- OBRAS DE CONSTRUCCION DE PROYECTO

3.1.1.- Replanteo Terreno y Niveles
 En el terreno se hará el replanteo de niveles. La cota de nivel 0.00 se tomará de la parte superior de la cota y el nivel terminado quedará a 0.1m sobre la cota de solera, conservándose los niveles naturales del terreno.
3.1.2.- Excavación
 Para las pilas rellenas de acero, se realizarán excavaciones de 80x80x1m³. Estas quedarán libres de residuos orgánicos y sus caras quedarán rectas y el fondo plano.
 Para pilas rellenas de concreto, se realizarán excavaciones de 80x80x1m³. Estas quedarán libres de residuos orgánicos y sus caras quedarán rectas y el fondo plano.
 Menos 70cm en terreno apto para fundar libre de residuos orgánicos y sus caras quedarán rectas y el fondo plano. Estas se rellenan con mortero de cemento y materiales inspeccionados en obra.
 Tendrán unas dimensiones mínimas de 80cm de espesor y profundidades según indicaciones en O.P.A. dependiendo de penetrar a lo

3.1.3. -Extracción de Escombros

Una vez realizado los heridos se retirara el material sobrante a botaderos autorizados por el municipio.

3.1.4. - Hormigón de Cimientos

Según norma. Se preocupó de cumplir con la normativa existente en cuanto a la realización de hormigones en la obra, con la dosificación posteriormente descritas.

H21 – Hormigones para elementos Estructurales

Clasificación: Hormigón tipo H 21, Resistencia característica mínima: $\sigma'_{bk} = 210 \text{ kg/cm}^2$. Cemento puzolanico.

Contenido mínimo de cemento: 340 kg/cm³. Razón agua – cemento máxima: 0.45 Asentamiento: 5 cm (Tolerancia $\pm 1 \text{ cm}$).

Tamaño máximo del agregado grueso: 32 mm.

3.1.4.1. Emplantillado.

Se realizará primero un emplantillado de 5 cm de espesor, con hormigón H5 (120 Kg.cem/m³ mínimo), donde se apoyó la enfierradura correspondiente. Se vació hormigón H10 (170 Kg. cem/m³ mínimo), con un 20% de máximo de bolón desplazador (tamaño máximo 6") y para su preparación se considerara revoltura y compactación manual.

3.1.5. - Moldajes

Los tableros se confeccionarán con tablas de pino en bruto de pino 1"x7" y listones de 1"x2", considerando como máximo tres usos. Estos se implementarán especialmente en moldajes de pilares de acero reticulados. Los moldajes se unirán entre sí con clavos de 42mm y alambre cocido.

3.1.6. -Cama de Radier, Ripio y Arena

Toda la zona interior entre Pilares se rellenara con capas de tierra apisonada compactada con placa, sobre la cual se colocará una cama de ripio (tamaño máximo 2,5 cm máximo) de 8 cm de espesor, sobre la cual a la vez se ejecutara un radier afinado de hormigón H15 (212,5 kg/cem/m³ mínimo) de 10 cm de espesor que se ejecutara en fresco monolíticamente. Se consulta un aditivo impermeabilizante y juntas de retracción de fraguado cuando corresponda.

3.1.7. -Estructura Vertical Resistente

3.1.7.1. – Muros Perimetrales Existentes.

Los elementos verticales existentes se componen de ladrillo artesanal y recubrimientos de tipo adobe, Por cara interna se aplicara malla estructural y estuco final 30mm.

El elemento final quedara con un ancho total de 500mm.

Estos muros perimetrales se conservaran dentro del proyecto solo como envolvente, y debido a su antigüedad no se le aplicara ningún requerimiento estructural.

3.1.7.2. – Pilares de estructura / pilares de Acero reticulado 500x150mm.

Elementos estructurales soportantes de cubierta, estructura de galpón reticulado.

Los pilares principales están compuesto por una estructura de tipo reticulada, en donde el elemento mayor esta compuesto por perfil canal de medidas 150x50x3mm. Estos soldados entre si mediante cordón continuo. Forman marco principal, el cual esta reticulado mediante perfil de acero Angulo 40x40x3mm. Estos soldados entre si mediante cordón continuo.

Base del elemento final unido a fundación de H.A mediante plancheta de acero de 8mm de espesor.

3.1.7.2.1. Pilares centrales de Acero

En zona posterior del proyecto se proyecta un segundo nivel en el cual en su parte inferior se proyecta un eje de pilares de tipo perfil tubular cuadrado de dimensiones 100x100x3mm. Estos unidos a la estructura Horizontal de acero mediante plancheta de acero de 5mm de espesor. Y a fundación de H.A. mediante plancheta de acero de 8mm de espesor.

3.1.7.3. – Tabiquería en Madera.

En divisiones interiores y estructura de segundo nivel se proyecta tabiquería en madera de perfil 3"x2", seco, en el cual se realizaran bastidores en referencia a pies derechos cada 40 cms entre ejes.

La madera se amarrara entre si mediante clavo de 4" y tornillo 3". Y a radier mediante sistema de perno de expansión.

En los encuentros que requiera de mayor estabilidad se procederá a instalar conector metálico tipo SIMPSON o similar.

De ser necesario y según la zona a instalara los perfiles de madera se consultara la posibilidad de protegerlos mediante algún impregnante o barrera para la humedad.

3.1.8. – Estructuras Horizontal Resistente.

3.1.8.1. – Estructuras de Entrepiso

La estructura de entrepiso del proyecto en la zona que lo requiere el proyecto, se conforma de vigas reticuladas en acero.

está compuesta por una estructura de tipo reticulada, en donde el elemento mayor esta compuesto por perfil canal de medidas 150x50x3mm. Estos soldados entre si mediante cordón continuo. Forman marco principal, el cual esta reticulado mediante perfil de acero Angulo 40x40x3mm. Estos soldados entre si mediante cordón continuo.

La altura de la viga queda en 450mm.

3.1.3 - Extracción de Escaleras

Una vez realizados los trabajos se retirará el material sobrante a botaderos autorizados por el municipio.

3.1.4 - Hormigón de Cimientos

Según norma. Se procurará de cumplir con la normativa existente en cuanto a la realización de hormigones en la obra, con la dosificación posteriormente descrita.

H25 - Hormigón para elementos estructurales

Clasificación: Hormigón tipo H 21, Resistencia característica mínima: $f_{ck} = 210 \text{ kg/cm}^2$. Cemento purolánico.
Contenido mínimo de cemento: 340 kg/cm³. Razón agua - cemento máxima: 0.45 Asestamiento: 5 cm (Tolerancia $\pm 1 \text{ cm}$).
Tamaño máximo del agregado grueso: 32 mm.

3.1.4.1. Emplantillado

Se realizará primero un emplantillado de 2 cm de espesor, con hormigón H5 (120 Kg/cm³ mínimo), donde se apoyó la estructura correspondiente. Se usará hormigón H10 (170 Kg/cm³ mínimo), con un 20% de máximo de bolón desplazador (tamaño máximo 8") y para su preparación se considerará revóluta y compactación manual.

3.1.5 - Moldajes

Los tableros se confeccionarán con tablas de pino de pino 1"x7" y listones de 1"x2", considerando como máximo tres usos. Estos se implementarán especialmente en moldajes de pilares de acero reticulados. Los moldajes se unirán entre sí con clavos de 42mm y siempre cocido.

3.1.6 - Cama de Radier, Rípió y Arena

Toda la zona interior entre Pilares se rellena con capas de tierra esponada compactada con placa, sobre la cual se colocará una cama de rípió (tamaño máximo 2.5 cm máximo) de 8 cm de espesor, sobre la cual a la vez se ejecutará un radier alzado de hormigón H15 (125 kg/cm³ mínimo) de 10 cm de espesor que se ejecutará en fresco monolíticamente. Se consultará un sitio especializado y juntas de retracción de fraguado cuando correspondan.

3.1.7 - Estructura Vertical Resistente

3.1.7.1 - Muros Perimetrales Existentes

Los elementos verticales existentes se componen de ladrillo estructural y recubrimientos de tipo adobe. Por cara interna se aplicará malla estructural y estuco final 30mm.
El elemento final quedará con un ancho total de 500mm.
Estos muros perimetrales se conservarán dentro del proyecto solo como envolvente, y debido a su antigüedad no se le aplicará ningún recubrimiento estructural.

3.1.7.2 - Pilares de estructura \ pilares de acero reticulado 500x150mm.

Elementos estructurales soportantes de cubiertas, estructura de galpón reticulado.
Los pilares principales están compuestos por una estructura de tipo reticulada, en donde el elemento mayor está compuesto por perfil canal de medidas 150x50x3mm. Estos soldados entre sí mediante cordón continuo. Forman marco principal, el cual está reticulado mediante perfil de acero Angulo 40x40x3mm. Estos soldados entre sí mediante cordón continuo.
Base del elemento final unido a fundación de H.A. mediante plancheta de acero de 8mm de espesor.

3.1.7.3.1 Pilares centrales de Acero

En zona posterior del proyecto se proyecta un segundo nivel en el cual en su parte interior se proyecta un eje de pilares de tipo perfil tubular cuadrado de dimensiones 100x100x3mm. Estos unidos a la estructura horizontal de acero mediante plancheta de acero de 8mm de espesor. Y a fundación de H.A. mediante plancheta de acero de 8mm de espesor.

3.1.7.3 - Tapicerías en Madera

En divisiones interiores y estructura de segundo nivel se proyecta tapicerías en madera de perfil 3"x2", seco, en el cual se realizarán bastidores en retención a pies derechos cada 40 cms entre ejes.
La madera se amarrará entre sí mediante clavo de 4" y tornillo 3". Y a radier mediante sistemas de perno de expansión.
En los encuentros que requiera de mayor estabilidad se procederá a instalar conector metálico tipo SIMPSON o similar.
De ser necesario y según la zona a instalarse los perfiles de madera se consultará la posibilidad de protegerlos mediante algún impregnante o pintura para la humedad.

3.1.8 - Estructuras Horizontal Resistente

3.1.8.1 - Estructuras de Entrepiso

La estructura de entrepiso del proyecto en la zona que se requiere el proyecto, se conforma de vigas reticuladas en acero. Esta compuesta por una estructura de tipo reticulada, en donde el elemento mayor está compuesto por perfil canal de medidas 150x50x3mm. Estos soldados entre sí mediante cordón continuo. Forman marco principal, el cual está reticulado mediante perfil de acero Angulo 40x40x3mm. Estos soldados entre sí mediante cordón continuo.
La altura de la viga queda en 450mm.

3.1.8.2. – Envigado de Acero

El envigado de acero secundario que amarra a las vigas principales reticuladas de acero será mediante doble perfil canal de acero de medidas de 150x50x3mm. Ambos perfiles unidos entre si mediante cordón soldado.

La unión a vigas principales serán mediante cordón de soldadura.

3.1.9. – Loza Colaborante

Para área de 2 nivel del proyecto se propone losa de tipo colaborante, esta se compone con una base metálica acanalada de 1mm de espesor, que recibe hormigón previa instalación de malla tipo acma.

El hormigón a emplear será de las siguientes características:

Clasificación: Hormigón tipo H25, Resistencia característica mínima: σ'_{bk} : 250 Kg/cm². Cemento puzolánico.

Contenido mínimo de cemento: 380 kg/cm³. Razón agua – cemento máxima: 0.45 Asentamiento: 7 cm (Tolerancia \pm 1 cm).

Tamaño máximo del agregado grueso: 32 mm.

3.1.10. – Estructuras de Techumbre

La estructura de techumbre se proyecta sobre la base Perfilera en acero tubular cuadrado de medidas 100x100x3mm.

Estas unidas a pilares del proyecto mediante unión soldada.

Se proyectan elementos de fijación de los marcos de acero de techumbre en la misma dimensión.

3.1.10.1 – Costaneras de Acero

La estructura de techumbre secundaria de amarre, se compone de perfil tipo c de acero de medidas 100x50x3mm. Estas proyectadas @ 600mm. Entre si.

La unión de estas con la estructura principal de techumbre será mediante cordón soldado.

3.1.11.-Pintura intumescente en Elementos de Acero

Para retardar la acción del fuego ante un siniestro, se aplicará pintura intumescente tipo FIRETHAN 81 o equivalente técnico, para todo elemento estructural en acero que quede expuesto al exterior. Se aplicarán 3 manos de manera semi espesa para garantizar una capa considerable.

3.1.12.- Proyecto de Calculo Estructural.

Para el correcto desarrollo del proyecto y la validación de elementos estructurales proyectados, se consulta proyecto y memoria de calculo estructural. Este se adjunta en el expediente.

3.1.13.-Cubierta

La cubierta se contempla Planchas tipo ZincAlum de 0.35mm. estas dispuestas mediante fijación de tornillo a acero de 2"1/2.

Además se traslapa placa tipo policarbonato Onda, en zonas de tragaluz.

La cubierta quedara totalmente sellada y con caballete superior en Hojalatería.

3.1.8.2. - Envidado de Acero

El envidado de acero secundario que amarra a las vigas principales reticuladas de acero será mediante doble perfil canal de acero de medidas de 120x20x3mm. Ambos perfiles unidos entre sí mediante cordón soldado. La unión a vigas principales serán mediante cordón de soldadura.

3.1.9. - Losa Colaportante

Para área de 2 nivel del proyecto se propone losa de tipo colaportante, esta se compone con una base metálica acanalada de 1mm de espesor, que recibe hombrón previa instalación de malla tipo acma. El hombrón a recibir será de las siguientes características. Clasificación: Hombrón tipo H25, Resistencia característica mínima σ_{yk} : 250 Kg/cm² Cemento purolánico. Contenido mínimo de cemento: 380 kg/cm³, Razón agua - cemento máxima 0.45 Asealamiento: 7 cm (Tolerancia \pm 1 cm) Trazo máximo del agredado grueso: 35 mm.

3.1.10. - Estructuras de Techumbre

La estructura de techumbre se proyecta sobre la base Periflex en acero tubular cuadrado de medidas 100x100x3mm. Estas unidas a pilas del proyecto mediante unión soldada. Se proyectan elementos de fijación de las marcos de acero de techumbre en la misma dimensión.

3.1.10.1 - Costaneras de Acero

La estructura de techumbre secundaria de amarrar, se compone de perfil tipo C de acero de medidas 100x50x3mm. Estas proyectadas @ 600mm. Entre sí. La unión de estas con la estructura principal de techumbre será mediante cordón soldado.

3.1.11 - Pintura Intumescente en Elementos de Acero

Para reducir la acción del fuego ante un siniestro, se aplicará pintura intumescente tipo FIREHTAN 81 o equivalente técnico, para todo elemento estructural en acero que quede expuesto al exterior. Se aplicarán 3 manos de manera semi espesa para garantizar una capa considerable.

3.1.12 - Proyecto de Cálculo Estructural.

Para el correcto desarrollo del proyecto y la validación de elementos estructurales proyectados, se consultará proyecto y memoria de cálculo estructural. Este se adjunta en el expediente.

3.1.13 - Cubierta

La cubierta se conforma Planchas tipo ZincAlum de 0.35mm, estas dispuestas mediante fijación de tornillo a acero de 2 1/2". Además se instalará placa tipo policarbonato Ondul, en zonas de tránsito. La cubierta totalmente sellada y con calafetea superior en Holstera.

3.2. – Resistencia al Fuego de los elementos constructivos.

De acuerdo al artículo 4.3.5. - N° 14 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, los siguientes son los estándares de resistencia al fuego de los elementos del proyecto referido al tipo de inmueble, sus m² y destino.

LOCAL COMERCIAL (sobre 200m² y hasta 500m²), ubicado en Calle Lira n° 1696, de la comuna de Santiago.

Cada solución descrita hace referencia al listado oficial de comportamiento al fuego de elementos y componentes de la construcción. MINVU-DITEC_marzo de 2014.

Elemento	Resistencia a según O.G.U.C.	Materialidad	Resistencia proyectada
Elementos soportantes verticales	F-60	PRIMER NIVEL: Muros existentes reforzados, en ladrillo artesanal y recubrimientos de tipo adobe, Por cara interna se aplicara malla estructural y estuco final 30mm. El elemento final quedara con un ancho total de 500mm. SEGUNDO NIVEL: Muros existentes reforzados, en ladrillo artesanal y recubrimientos de tipo adobe, Por cara interna se aplicara malla estructural y estuco final 30mm. El elemento final quedara con un ancho total de 500mm.	F-60
Muros cortafuego	F-120	El elemento está formado por una estructura metálica. Consta de siete montantes verticales (pie-derechos), hechos con perfiles de acero galvanizado tipo C de 60 x 40 x 6 x 0,5 mm, distanciados entre ejes cada 0,4 m, aproximadamente y de dos soleras (inferior y superior) de 60 x 20 x 0,5 mm. Esta estructuración metálica está forrada por ambas caras con una doble plancha de yeso-cartón "Volcanita R F", de 15 mm de espesor, cada una. Todas las planchas están atornilladas a la estructura de acero. Tal configuración deja espacios libres en el interior del panel, los cuales están rellenos con lana de vidrio, marca "Aislan Glas", tipo papel libre, cuyo espesor es de 50 mm con densidad media aparente de 18 Kg/m ³ .	F-120
Techumbre incluido cielo falso	F-30	Perfileria en acero, perfil canal C 100x50x2mm. Revestimiento en placa terciado estructural. Como aislante lana mineral 50mm. El elemento final quedara con un ancho total de 150mm.	F-30

3.2. - Resistencia al Fuego de los elementos constructivos.
 De acuerdo al artículo 4.3.5 - N° 14 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, se deben cumplir con los estándares de resistencia al fuego de los elementos del proyecto teniendo en cuenta el tipo de inmueble, sus usos y destino.
LOCAL COMERCIAL (entre 200m² y hasta 500m²), ubicado en Calle Lima N° 1698, de la comuna de Santiago.
 Cada solución descrita hace referencia al listado oficial de comportamiento al fuego de elementos y componentes de la construcción. MINVU-DITEC marzo de 2014.

Resistencia proyectada	Materiales	Resistencia según O.G.U.C.	Elemento
F-60	<p>PRIMER NIVEL: Muros existentes reforzados, en tabullo antisísmico y recubrimientos de tipo adobe. Por cara interna se aplicará malla estructural y estuco final 30mm. El elemento final quedará con un ancho total de 200mm.</p> <p>SEGUNDO NIVEL: Muros existentes reforzados, en tabullo antisísmico y recubrimientos de tipo adobe. Por cara interna se aplicará malla estructural y estuco final 30mm. El elemento final quedará con un ancho total de 200mm.</p>	F-60	Elementos sobornantes verticales
F-120	<p>El elemento está formado por una estructura metálica. Cuenta de siete montantes verticales (pie-derechos), hechos con perfiles de acero galvanizado tipo C de 60 x 40 x 8 x 0,5 mm distanciados entre ejes cada 0,4 m, aproximadamente y de dos soleras (inferior y superior) de 60 x 50 x 0,5 mm. Esta estructura metálica está forrada por ambas caras con una doble plancha de yeso-carbon Volcanita R.F., de 12 mm de espesor, cada una. Todas las planchas están atornilladas a la estructura de acero. Tal configuración deja espacios libres en el interior del panel, los cuales están rellenos con lana de vidrio marca "Aislan Glas", tipo papel aire, cuyo espesor es de 50 mm con densidad media que este de 18 Kg/m³.</p>	F-120	Muros contrafuego
F-30	<p>Perfilado en acero, perfil canal C 100x50x5mm. Revestimiento en placa forrada estructural Como aislante lana mineral 50mm El elemento final quedará con un ancho total de 120mm.</p>	F-30	Techumbre incluido cielo falso

Elemento	Resistencia según O.G.U.C.	Materialidad	Resistencia Proyectada
Muros zona vertical de seguridad y cajas de escaleras	F-90	Elemento esta formado por una estructura de madera hecha con listones de pino radiata de 2" X 3" cepillados. Consta de 7 pie-derechos, tres cadenetás, una solera inferior y otra superior. Esta estructuración esta forrada por una cara con una plancha de yeso-cartón tipo "Volcanita RF" de 15 mm. La otra cara esta forrada con una plancha de Volcanita normal de 10 mm. Como terminación va una placa de contrachapado de 9 mm. Todo el conjunto esta unido por medio de clavos. Tal configuración deja espacios libres al interior del elemento los cuales están rellenos con fibra de vidrio "Aislanglas" tipo rollo libre, densidad media aparente de 14 Kg/m3.	F-90
Escaleras	F-15	Escalera de perfilera en acero según proyecto, perfiles abiertos de tipo C, 3mm de espesor. ancho de la escala 1100mm. Todo elemento de la escala será revestido mediante pintura tipo intumescente.	F-15
Muros no soportantes y tabiques	(-)	Está formado por una estructura de madera. Consta de 7 montantes verticales (pies derechos), hechos con listones de pino radiata de 2" x 3" cepillados, distanciados entre ejes cada 0,4 m, con una solera inferior y otra superior fijadas a los montantes mediante clavos de 3". Esta estructuración está revestida por una cara (interior) con dos planchas de yeso-cartón tipo "Volcanita St" de 15 mm de espesor cada una, traslapadas entre si. Por la cara (exterior), esta forrada con una placa yeso-cartón de 10mm de espesor. La fijación de todas las planchas se hizo con tornillos. Esta configuración deja espacios libres al interior del elemento, los cuales están rellenos con una manta de lana de vidrio de 50 mm de espesor y densidad media aparente es de 14 Kg/m3. El espesor total del elemento es de 110 mm.	F-60

Resistencia Proyectada	Materiales	Resistencia según O.G.U.C.	Elemento
F-90	<p>Elemento esta formado por una estructura de madera hecha con listones de pino radista de 2" X 3" cepillados. Consta de 7 pie-derechos tres caballetes, una solera interior y otra superior. Esta estructura esta formada por una cara con una plancha de yeso-cartón tipo "Volcanita RF" de 12 mm. La otra cara esta formada con una plancha de Volcanita normal de 10 mm. Como terminación va una placa de contrachapado de 9 mm. Todo el conjunto esta unido por medio de clavos. Tal configuración de espacios libres al interior del elemento los cuales están rellenos con fibra de vidrio "Aislaflex" tipo "ollo libre" densidad media específica de 14 Kg/m³.</p>	F-90	Muros zona vertical de segundas y cajas de escaleras
F-12	<p>Escalera de perfiles en acero según proyecto, perfiles apilados de tipo C 3mm de espesor Ancho de la escala 1100mm Todo elemento de la escala será revestido mediante pintura tipo intumescente</p>	F-12	Escaleras
F-90	<p>Esta formado por una estructura de madera. Consta de 7 montantes verticales (pie-derechos), hechos con listones de pino radista de 2" x 3" cepillados, distanciados entre ellos cada 0.4 m, con una solera interior y otra superior fijadas a los montantes mediante clavos de 3". Esta estructura está revestida por una cara (interior) con dos planchas de yeso-cartón tipo "Volcanita RF" de 12 mm de espesor cada una, trabadas entre sí. Por la cara (exterior), esta formada con una placa yeso-cartón de 10mm de espesor. La fijación de todas las planchas se hizo con tornillos. Esta configuración de espacios libres al interior del elemento, los cuales están rellenos con una mata de lana de vidrio de 50 mm de espesor y densidad media específica de 14 Kg/m³. El espesor total del elemento es de 110 mm.</p>	(-)	Muros no sobcortantes y terceras

4.-TERMINACIONES

4.1. -Revestimiento interior zona húmeda

Se consideró placa de fibrocemento fijadas a tabiquería de madera mediante tornillo negro de 2", para recibir revestimiento de Porcelanato, formato a definir, con cantería de 2mm. Se reviste también muro en zona de lavamanos.

4.1.1 -Revestimiento interior Oficinas

Se consideró placa de yeso-cartón de 10mm. Estas serán fijadas a tabiquería mediante tornillo negro 2". Las placas serán instaladas en sentido vertical, y la unión entre ellas será terminada mediante huincha y yeso. Finalmente se terminara con pasta de muro interior para su final acabado en pintura.

4.1.2 -Revestimiento exterior de Módulos Programáticos.

Se consideró placa de Terciado estructural 10mm. Estas serán fijadas a tabiquería mediante tornillo negro 2". Las placas serán instaladas en sentido vertical, y la unión entre ellas conservara una dilatación de 5mm. Las placas quedaran totalmente selladas y su acabado será en base a barniz o tinta de madera a definir por el mandante.

4.1.3 -Revestimiento exterior Cristal.

Se proyecta paño de cristal monolítico de 8mm. De espesor, estos instalados mediante perfilera metálica abierta. Adheridas y selladas mediante cordón continuo de silicona tipo estructural.

4.1.4 -Terminación de Muros Perimetrales existentes.

Se considera un tratamiento para muros interiores que son de adobe, se reforzara estuco interior, para finalmente trabajar en base a yeso y pasta de muro. Dejando la superficie lisa para su final acabado en pintura.

4.2. -Cielos en estructura Principal

Se contempla encielado con placa de Terciado estructural 10mm. Con aislación de Lana Mineral de 80mm, garantizando su indeformabilidad y estabilidad dimensional ante la humedad y adecuada resistencia al impacto.

La placa de terciado será terminada con pintura tipo esmalte al agua o barniz natural según decisión del mandante en obra.

4.2.1 -Cielos en Módulos Programáticos

Se contempla encielado con placa de yeso cartón tipo volcanita o similar de 10mm. Con aislación de Lana Mineral de 40mm, garantizando su indeformabilidad y estabilidad dimensional ante la humedad y adecuada resistencia al impacto.

4.3. -Pavimentos en Zonas Húmedas

Se proyecta en zonas húmedas del proyecto, pavimento tipo porcelanato antideslizante, palmeta 30x60 o similar según decisiones en obra. Para la instalación y pegado se ocupara cemento de pega tipo bekron DA o similar en cuanto a calidad. Los porcelanatos se instalaran mediante niveles y reglas de aluminio respetando los niveles y pendientes del proyecto.

4.3.1. -Pavimentos de Oficinas.

Para estos recintos del proyecto, se contempla pavimento tipo piso flotante a especificar por mandante en obra, tanto en dimensiones y tonalidad.

El pavimento será instalado según las especificaciones requeridas por el fabricante. Se instalara el piso mediante previa postura de espuma niveladora, y se rematara en juntas de puertas y topes de muro mediante junquillos y terminaciones respectivas al sistema.

En zonas como pasillos, estar y otros comunes se instalara piso tipo pavimento tipo porcelanato antideslizante, palmeta 30x60 o similar según decisiones en obra. Para la instalación y pegado se ocupara cemento de pega tipo bekron DA o similar en cuanto a calidad.

4.4. -Puertas y Marcos

4.4.1. -Interiores

Las puertas que se proyectan en el proyecto son de tipo estándar, de placa de madera compactada de terminación pintada. Las medidas se regirán De acuerdo a planos de Arquitectura.

4.4.1.1. -Exteriores

Las puertas de exterior se proyectan de madera solida de diseño terminación y tipo a definir en obra. Las medidas se regirán De acuerdo a planos de Arquitectura.

4.5. - Ventanas, Marcos, Hojas con vidrios

Para ventanas de la vivienda se proyecta ventanas y paños fijos de sistema vidrio monolítico de 5mm. Y vidrio monolítico simple 3mm. Las medidas y tipos se regirán De acuerdo a planos de Arquitectura.

La resistencia térmica y los informes respectivos se adjuntan en informe técnico dentro de este expediente.

4.1.-Revestimiento interior zona húmeda

Se considerará placa de fibrocemento fijada a L-ripueña de madera mediante tornillo negro de 5", para recibir revestimiento de 2mm. Se reviste también muro en zona de lavamanos.

4.1.1.-Revestimiento interior Oficinas

Se considerará placa de yeso-cachón de 10mm. Estas serán fijadas a tabique mediante tornillo negro 5". Las placas serán instaladas en sentido vertical y la unión entre ellas será terminada mediante junta y yeso. Finalmente se terminará con pasta de muro interior para su final acabado en pintura.

4.1.2.-Revestimiento exterior de Módulos Programáticos

Se considerará placa de Tercoado estructural 10mm. Estas serán fijadas a tabique mediante tornillo negro 5". Las placas serán instaladas en sentido vertical y la unión entre ellas conservará una dilatación de 5mm. Las placas quedarán totalmente selladas y su acabado será en pasta de muro a definir por el mandante.

4.1.3.-Revestimiento exterior Cristal.

Se proyecta placa de cristal monolítico de 8mm. De espesor, estos materiales mediante perfiles metálicos adosados a Adheridos y sellados mediante cordón continuo de silicona tipo estructural.

4.1.4.-Terminación de Muros Perimetrales existentes

Se considerará un tratamiento para muros interiores que son de adobe se reforzará estructuralmente interior para finalmente tapar en pasta de yeso y pasta de muro. Dejando la superficie lisa para su final acabado en pintura.

4.2.-Cielos en estructura Principal

Se contempla enlucido con placa de Tercoado estructural 10mm. Con aislamiento de Lana Mineral de 80mm garantizando un comportamiento y estabilidad dimensional ante la humedad y adecuada resistencia al impacto. La placa de tercoado será terminada con pintura tipo esmalte al agua o pintura natural según decisión del mandante en obra.

4.2.1.-Cielos en Módulos Programáticos

Se contempla enlucido con placa de yeso-cachón tipo volcánica o similar de 10mm. Con aislamiento de Lana Mineral de 40mm. Garantizando un comportamiento y estabilidad dimensional ante la humedad y adecuada resistencia al impacto.

4.3.-Pavimentos en Zonas Húmedas

Se proyecta en zonas húmedas del proyecto, pavimento tipo porcelanato antideslizante, palma 30x60 o similar según decisión en obra. Para la instalación y pegado se ocupará cemento de pega tipo beton DA o similar en cuanto a calidad. Los porcelanatos se instalarán mediante niveles y reglas de aluminio respetando los niveles y pendientes del proyecto.

4.3.1.-Pavimentos de Oficinas

Para estos recintos del proyecto, se contempla pavimento tipo piso flotante a especificar por mandante en obra, tanto en dimensiones y tonalidad. El pavimento será instalado según las especificaciones reducidas por el fabricante. Se instalará el piso mediante previa postura de espumas niveladoras y se rematará en juntas de puertas y topes de puertas y juntas mediante juntas y terminaciones respectivas al sistema.

En zonas como pasillos, estar y otros comunes se instalará piso tipo pavimento tipo porcelanato antideslizante, palma 30x60 o similar según decisión en obra. Para la instalación y pegado se ocupará cemento de pega tipo beton DA o similar en cuanto a calidad.

4.4.-Puertas y Marcos

4.4.1.-Interiores

Las puertas que se proyectan en el proyecto son de tipo estándar, de placa de madera compactada de terminación pintada. Las medidas se regirán De acuerdo a planos de Arquitectura.

4.4.1.1.-Exteriores

Las puertas de exterior se proyectan de madera sólida de diseño terminación y tipo a definir en obra. Las medidas se regirán De acuerdo a planos de Arquitectura.

4.5.-Ventanas, Marcos, Hojas con vidrios

Para ventanas de la vivienda se proyecta ventanas y patios fijos de sistema vidrio monolítico de 5mm. Y vidrio monolítico simple 3mm. Las medidas y tipos se regirán De acuerdo a planos de Arquitectura. La resistencia térmica y los intervalos respectivos se adjuntan en informe técnico dentro de este expediente.

4.6. – Mesón de atención y Estantería del proyecto

El mobiliario del proyecto se contempla en placa MDF según requerimientos del fabricantes, su instalación y fabricación será mediante módulos. Para la cubierta se contempla lamina metálica para fácil lavabilidad.

Los estantes tendrán estructura de acero y sistema de repisas incorporadas según detalle del fabricante.

4.7.-Pinturas y Barnices

Para el interior de la vivienda se proyecta pintura tipo esmalte al agua, a definir marca y tonalidad, en zonas húmedas, oleos o esmaltes según decisión en obra.

Además de Barniz marino en donde se consulte.

4.8.- Óleos y/o Esmaltes

En los marcos metálicos se consultó una mano de esmalte. En cielo de baño se contempla dos manos de óleo. En muros en sus caras interiores y exteriores será pintado con impermeabilizante y como recubrimiento final, pintura látex. En todos los casos, el color se definirá por el mandante.

4.9.- Quincallería

Marca y tipo a definir por mandante.

4.10.- Canales y Bajadas

Se consulta la instalación de canales y bajadas de aguas lluvia del tipo pvc, de acuerdo a plano respectivo.

4.10.1.- Ductos de Ventilación y Evacuación de Gases

Se consultó tubo de pvc para ventilación, según proyecto de especialidad.

4.11.- Pavimento de Acceso

No se consulta.

4.12.- Aseo y Entrega de la Obra

4.12.1- Cierro Exterior

Se mantiene cierre existente.

4.12.1-Retiro de Excedentes

La empresa constructora retirara los escombros y excedentes provenientes de la ejecución de las obras, el retiro de los escombros producto de la demolición y otros, serán de exclusiva responsabilidad del mandante.

4.6. - Misión de atención y Estantería del proyecto
El mobiliario del proyecto se contempla en placa MDF según requerimientos del fabricante, su instalación y fabricación será mediante módulos. Para la cubierta se contempla lamina metálica para fácil lavabilidad.
Los estantes tendrán estructuras de acero y sistemas de repisas incorporadas según detalle del fabricante.

4.7. Pinturas y Barnices
Para el interior de la vivienda se proyecta pintura tipo esmalte al agua, a definir marca y tonalidad, en zonas húmedas, oleos o esmaltes según decisión en obra.
Además de Barniz marino en donde se consulte.

4.8. - Óleos y/o Esmaltes
En los marcos metálicos se consultó una mano de esmalte. En cielo de baño se contempla dos manos de óleo. En muros en sus caras interiores y exteriores será pintado con impermeabilizante y como recubrimiento final, pintura látex. En todos los casos, el color se definirá por el mandante.

4.9. - Guincaletas
Marca y tipo a definir por mandante.

4.10. - Canales y Bajadas
Se consulta la instalación de canales y bajadas de aguas lluvias del tipo pvc, de acuerdo a plano respectivo.

4.10.1. - Ductos de Ventilación y Evacuación de Gases
Se consultó tubo de pvc para ventilación, según proyecto de especificidad.

4.11. - Pavimento de Acceso
No se consulta.

4.12. - Aseo y Entrega de la Obra

4.12.1. - Cierre Exterior
Se mantiene cierre existente.

4.12.1. Retiro de Excedentes
La empresa constructora retirará los escombros y excedentes provenientes de la ejecución de las obras, el retiro de los escombros producto de la demolición y otros, serán de exclusiva responsabilidad del mandante.

5.-INSTALACIONES

5.1.-Instalaciones Sanitarias

Según proyecto de especialidad.

5.1.1.-Artefactos Sanitarios

Se consulta sala de baño completa del tipo corriente.

5.1.2.-Agua Potable Domiciliaria con Arranque MAP

Según proyecto de especialidad.

5.1.3.-Alcantarillado Domiciliario con Unión Domiciliaria

Según proyecto de especialidad.

5.1.4.-Evacuación de Aguas Lluvias

Las aguas lluvias caen gravitacionalmente por el terreno natural.

5.2.- Instalaciones Eléctricas

La instalación se hará según normas SEC y la Empresa Distribuidora Eléctrica. Los instaladores están autorizados por la SEC los artefactos y elementos certificados según norma SEC. Detalles según proyecto de especialidad.

5.3.- Instalaciones de Gas

Según proyecto de especialidad.

5.3.1. - Calefón

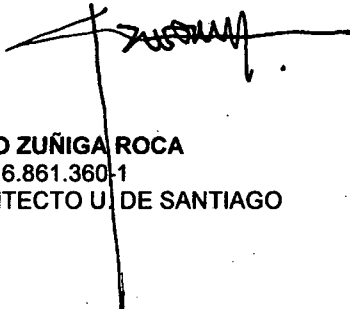
Se consideran en tipo y cantidad según el proyecto de especialidad.



MOISES ANGEL SILVA

RUT: 9.479.066-2

PROPIETARIO



PABLO ZUÑIGA ROCA

RUT: 16.861.360-1

ARQUITECTO U. DE SANTIAGO

Santiago 24 de Junio de 2016.

5.-INSTALACIONES

5.1.-Instalaciones Sanitarias
Según proyecto de especialidad.

5.1.1.-Atracos Sanitarios
Se considera sala de baño completa del tipo común.

5.1.2.-Agua Potable Domiciliar con Arandup MAP
Según proyecto de especialidad.

5.1.3.-Alcantarillado Domiciliar con Unión Domiciliar
Según proyecto de especialidad.

5.1.4.-Evacuación de Aguas Lluvias
Las aguas lluvias caen gravitacionalmente por el terreno natural.

5.2.- Instalaciones Eléctricas
La instalación se hará según normas SEC y la Empresa Distribuidora Eléctrica. Los instaladores están autorizados por la SEC los atracos y elementos certificados según norma SEC. Detalles según proyecto de especialidad.

5.3.- Instalaciones de Gas
Según proyecto de especialidad.

5.3.1.- Calefón
Se consideran en tipo y cantidad según el proyecto de especialidad.

PROPIETARIO
RUT. 9.479.086-2
MOISES ANGEL SILVA

ARQUITECTO U. DE SANTIAGO
RUT. 16.881.380-1
PABLO ZUÑIGA ROCA

