

PERMISO DE EDIFICACION

- ☒ OBRA NUEVA LOTE O DFL 2 CON CONSTRUCCION SIMULTANEA
LOTEO CON CONSTRUCCION SIMULTANEA
- ☐ AMPLIACION MAYOR A 100 M2 ☐ ALTERACION ☐ REPARACION ☐ RECONSTRUCCION



DIRECCION DE OBRAS - I. MUNICIPALIDAD DE :
CONCHALI

REGION : METROPOLITANA

☒ URBANO ☐ RURAL

NUMERO DE PERMISO
29/2019
Fecha de Aprobación
07/10/2019
ROL S.I.I
1901-21

VISTOS:

- A) Las atribuciones emanadas del Art. 24 de la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades,
B) Las disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones en especial el Art. 116, su Ordenanza General, y el Instrumento de Planificación Territorial.
C) La solicitud de aprobación, los planos y demás antecedentes debidamente suscritos por el propietario y los profesionales correspondientes al expediente S.P.E.-5.1.4./5.1.6. N° 5/2019
D) El Certificado de Informaciones Previas N° 613/2018 (*nota 1) de fecha 22.10.2018
E) El Anteproyecto de Edificación N° --- vigente, de fecha --- (cuando corresponda)
F) El informe Favorable de Revisor Independiente N° --- de fecha --- (cuando corresponda)
G) El informe Favorable de Revisor de Proyecto de Cálculo Estructural N° --- de fecha --- (cuando corresponda)
H) La solicitud N° --- de fecha --- de aprobación de loteo con construcción simultánea.
I) Otros (especificar): Resolución N°66/2019 de 17/06/19

RESUELVO:

- Otorgar permiso para **Vivienda - Restaurant** con una superficie edificada total de **108,00** m2 y de **2** pisos de altura destinado a **Residencial-Vivienda unifamiliar y Equipamiento Comercio-Restaurant** ubicado en calle/avenida/camino **URMENETA** N° **1233** Lote N° **284** manzana **1901** localidad o loteo **Santa Mónica** sector **Urbano** Zona **ZR-2** del Plan Regulador **Comunal** (URBANO O RURAL) COMUNAL O INTERCOMUNAL aprobando los planos y demás antecedentes, que forman parte de la presente autorización mencionados en la letra C
- 2.- Dejar constancia que la obra que se aprueba **Pierde** (MANTIENE O PIERDE) los beneficios del D.F.L.-N°2 de 1959 y se acoge a las siguientes disposiciones especiales:
- BENEFICIO DE FUSION DE TERRENOS; PROYECCION DE SOMBRAS, CONJUNTO ARMONICO
- 3.- Que el presente permiso se otorga amparado en las siguientes autorizaciones especiales:
- Plazos de la autorización especial
- 4.- Que el proyecto que se aprueba se ajusta al citado anteproyecto aprobado (CUANDO CORRESPONDA).

5.- INDIVIDUALIZACION DEL PROPIETARIO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL del PROPIETARIO	R.U.T.
Wenhe Jin	26.069.986-5
REPRESENTANTE LEGAL del PROPIETARIO	R.U.T.
--	--

6.- INDIVIDUALIZACION DE LOS PROFESIONALES

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL de la Empresa del ARQUITECTO PROYECTISTA (cuando corresponda)	R.U.T.	
--	--	
NOMBRE DEL ARQUITECTO PROYECTISTA	R.U.T.	
Oscar Silva Villablanca	13.900.841-3	
NOMBRE DEL CALCULISTA	R.U.T.	
--	--	
NOMBRE DEL CONSTRUCTOR	R.U.T.	
(*nota 9)	--	
NOMBRE del REVISOR INDEPENDIENTE (cuando corresponda)	REGISTRO	CATEGORIA
--	--	--
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL del REVISOR DEL PROYECTO DE CALCULO ESTRUCTURAL (cuando corresponda)	REGISTRO	CATEGORIA
--	--	--

(*) Podrá individualizarse hasta antes del inicio de las obras

7.- CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

7.1.- DESTINO (S) CONTEMPLADO (S)

<input checked="" type="checkbox"/> RESIDENCIAL Art. 2.1.25. OGUC.	DESTINO ESPECIFICO:	Vivienda Unifamiliar	
<input checked="" type="checkbox"/> EQUIPAMIENTO Art. 2.1.33. OGUC.	CLASE Art. 2.1.33 OGUC	ACTIVIDAD	ESCALA Art. 2.1.36. OGUC
<input type="checkbox"/> ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Art. 2.1.28. OGUC.	DESTINO ESPECIFICO:	Comercio	Restaurant
<input type="checkbox"/> INFRAESTRUCTURA Art. 2.1.29. O.G.U.C.	DESTINO ESPECIFICO:	Básico.	--
<input type="checkbox"/> otros (especificar)	DESTINO ESPECIFICO:	--	--



7.2.- SUPERFICIES

	UTIL (m2)	COMUN (m2)	TOTAL (m2)
S. EDIFICADA BAJO TERRENO	----	----	----
S. EDIFICADA SOBRE TERRENO	108,00	0,00	108,00
S. EDIFICADA TOTAL	108,00	0,00	108,00
SUPERFICIE TOTAL TERRENO (m2)	174,00 m2		

7.3.- NORMAS URBANISTICAS APLICADAS

	PERMITIDO	PROYECTADO		PERMITIDO	PROYECTADO
COEFICIENTE DE CONSTRUCTIBILIDAD	1,80	0,62	COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DE SUELO	0,60	0,34
COEFICIENTE DE OCUPACIÓN PISOS SUPERIORES	0,4	0,25	DENSIDAD	450 Hab/Ha	52 hab/há
ALTURA MAXIMA EN METROS o pisos	14 m/4 pisos	6m/2 pisos	ADOSAMIENTO	Art. 2.6.2	7,80 (40%)
RASANTES	70°	70°	ANTEJARDIN	Art. 8 PRC	Art. 8 PRC
DISTANCIAMIENTOS	Art. 2.6.3	3.00 mts			

ESTACIONAMIENTOS REQUERIDOS	2	ESTACIONAMIENTOS PROYECTO	2
-----------------------------	---	---------------------------	---

DISPOSICIONES ESPECIALES A QUE SE ACOGE EL PROYECTO

<input type="checkbox"/> D.F.L-N°2 de 1959	<input type="checkbox"/> Ley N° 19.537 Copropiedad Inmobiliaria (posterior al otorgamiento del permiso)	<input type="checkbox"/> Proyección Sombras Art. 2.6.11. OGUC	<input type="checkbox"/> Segunda Vivienda Art. 6.2.4. OGUC
<input type="checkbox"/> Conjunto Armónico Art. 2.6.4. OGUC	<input type="checkbox"/> Beneficio de fusión Art. 63 LGUC	<input type="checkbox"/> Conj. Viv. Econ. Art. 6.1.8 OGUC	<input type="checkbox"/> OTROS (especificar) Art 6.1.9 OGUC

AUTORIZACIONES ESPECIALES LGUC

<input type="checkbox"/> Art. 121	<input type="checkbox"/> Art.122	<input type="checkbox"/> Art.123	<input type="checkbox"/> Art.124	<input type="checkbox"/> Otro (especificar) x m2
-----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---

EDIFICIOS DE USO PUBLICO	<input type="checkbox"/> TODO	<input checked="" type="checkbox"/> PARTE	<input type="checkbox"/> NO
CUENTA CON ANTEPROYECTO APROBADO	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO	Res. N°
			Fecha

7.4.- NUMERO DE UNIDADES TOTALES POR DESTINO

VIVIENDAS	1	OFICINAS	---
LOCALES COMERCIALES	1	ESTACIONAMIENTOS	2
OTROS (ESPECIFICAR):			---

7.5.- PAGO DE DERECHOS:

CLASIFICACIÓN (ES) DE LA CONSTRUCCIÓN 1er trimestre 2019			CLASIFICACIÓN		m2
			C-4	\$ 128.518	108,00
				---	---
PRESUPUESTO OBRA NUEVA			\$		13.879.944
PRESUPUESTO MODIFICACIÓN INTERIOR			\$		-
SUBTOTAL DERECHOS MUNICIPALES	1,5% (Obra Nueva)	%	\$		208.199
DESCUENTO POR UNIDADES REPETIDAS		(-)	\$		-
TOTAL DERECHOS MUNICIPALES		%	\$		208.199
DESCUENTO 30% CON INFORME DE REVISOR INDEPENDIENTE		(-)			
DESCUENTO ART. 35 BIS, DECRETO EXENTO N°1.183					
SUB TOTAL DESCUENTO ART. 35 BIS, DECRETO EXENTO N°1.183					
CONSIGNADO AL INGRESOS ANTEPROYECTO	G.I.M. N°	FECHA:	(-)	\$	-
MONTO CONSIGNADO CON ANTEPROYECTO	G.I.M. N°	FECHA:	(-)	\$	-
MONTO CONSIGNADO AL INGRESO	G.I.M. N°	FECHA:	(-)	\$	-
SUBTOTAL			\$		208.199
RECARGO 50% ART.133° O.G.U.C.			\$		-
TOTAL A PAGAR			\$		208.199
GIRO INGRESO MUNICIPAL	N°	3449714	FECHA		10/10/2019
CONVENIO DE PAGO	N°		FECHA		

NOTAS: SOLO PARA SITUACIONES ESPECIALES DE LA AUTORIZACIÓN)

- Por resolución N°66/2019 de 17/06/19 se aclara el C.I.P. N°613 de 22/10/18 incorporándose en punto 5.2 línea oficial por calle Río Paraná.
- El presente permiso de Edificación cuenta con una vigencia de tres (3) años a partir de la fecha de su aprobación, para inicio de faenas.
- Este permiso de edificación deberá ser recepcionado una vez finalizadas las obras de construcción y previo a ser habitado.
- El presente permiso NO exime del cumplimiento de lo establecido en la Ley 19.300 de Bases Generales del Medioambiente, si corresponde.
- Al momento de la Recepción Definitiva de Obras (total o parcial), se le solicitara acreditar el buen estado de los pavimentos y veredas, según lo establece el art 5.2.6 de la O.G.U.C. y lo establecido en DDU 326/2016 de fecha 22.12.2016.
- Al iniciar las faenas constructivas deberá instalar, en fachada principal, Letrero Indicativo de Obras resistente al clima, en formato de 1mts x 2 mts, apaisado con la siguiente información mínima: PERMISO DE EDIFICACIÓN, DESTINO, NÚMERO DE PISOS, PROPIETARIO, ARQUITECTO, CONSTRUCTOR Y TELEFONO DE CONTACTO.
- Deberá acreditar el cumplimiento permanente de las normas de:
A.- título 4 capítulo 1 de la ordenanza general de urbanismo y construcciones sobre las condiciones mínimas de habitabilidad.
B.- título 4 capítulo 3 de la ordenanza general de urbanismo y construcciones sobre las condiciones mínimas de seguridad contra incendio.
C.- requisitos mínimos de resistencia al fuego indicados en la ordenanza general de urbanismo y construcciones.
- El presente permiso no autoriza Demolición, Excavación, Socializado, Entibaciones, instalación de Grúas ni Ocupación Temporal de Bien Nacional de Uso Público. Las autorizaciones deberán ser tramitadas ante las entidades correspondientes previo al inicio de las mismas.
- Según el Art. 142 de la LGUC, los funcionarios municipales, Revisor Independiente y Cuerpo de Bomberos tendrán libre acceso a toda obra de edificación y urbanización que se ejecuten en la comuna, para ejercer las inspecciones que sean necesarias.
- El presente permiso autoriza una edificación de dos pisos con destino Equipamiento - Comercio - Restaurant y Residencial - vivienda. En el primer nivel, con una superficie edificada de 64,17 m2 y en segundo nivel, con una superficie edificada de 43,83 m2, sumando un total de 108,00 m2 construidos, en un predio de 174,00 m2.
- Se informa que certificado de Factibilidad de agua potable y alcantarillado deberá ser congruente con destinos y carga de ocupación declaradas en el presente permiso y obtener certificado de dotación para solicitar recepción.
- Previo al inicio de obras deberá informar constructor de conforme Art. 1.2.1 OGUC.
- Cuenta con carga de ocupación menor a 100 personas, no requiere Revisor Independiente de Arquitectura en atención a Art 116bis LGUC y 1.2.5 OGUC
- Conforme clasificación de las vías Urmeneta y Río Paraná deberá solicitar homologación, ingresando solicitud por OPIR y solicitar nuevo certificado de informaciones previas a presentar para obtención de la patente comercial del restaurante.



CARMEN GLORIA ZÚNIGA DE KARTZOW
DIRECTORA DE OBRAS MUNICIPALES



Instituto Nacional de Estadísticas
Subdirección de Operaciones
Subdepartamento Estadísticas Sectoriales de Industrias
Unidad de Edificación
Paseo Bulnes 418, piso 4°
Teléfonos: 02-28924410 02-28924406
Santiago - Chile

CERTIFICADO DE INGRESO
FORMULARIO ÚNICO DE EDIFICACIÓN - WEB

Con fecha 09/10/2019 el Instituto Nacional de Estadísticas da por recepcionada la Encuesta de edificación, Correspondiente al mes de octubre de 2019

Folio: 131041310-5
Nombre propietario: WENHE JIN
Nombre Comuna: Conchalí
Rol Avalúo: 1901-21
Profesional responsable: OSCAR VLADIMIR SILVA VILLABLANCA
E-Mail: OSCARSILVA@PLANOCASA.CL
Superficie (M2): 108
Materialidad C/C / 3
Destino Bares, restaurantes y cafés/Casa pareada

Agradecemos su Colaboración

Firma del Profesional competente



Pablo Araya Sepúlveda
Jefe de Producto
E-Mail : pablo.araya@ine.cl

Señor Informante: Conserve este Certificado de Recepción. Este documento valida la entrega de la información.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

VIVIENDA-RESTAURANTE WENHE

UBICACIÓN
URMENETA N° 1233
COMUNA
CONCHALÍ



PROPIETARIO
WENHE JIN
RUT
26.069.986-5



OSCAR V. SILVA VILLABLANCA
ARQUITECTO
UNIVERSIDAD DE CHILE
RUT: 13.900.841-3
PATENTE: 426668-3

ARQUITECTO
OSCAR SILVA VILLABLANCA
RUT
13.900.841-3

MUNICIPALIDAD DE CONCHALÍ DIRECCIÓN DE OBRAS	
Permiso de Edificación N:	29/2019
Vº Bº Revisor	07 OCT. 2019
Asme	



1. GASTOS ADICIONALES

1.1. Permisos

La obtención del Permiso de Edificación en el Municipio será responsable el Arquitecto, el cual será prioritario para comenzar la ejecución de la obra.

Será responsabilidad y cargo del Contratista la tramitación y obtención de los permisos, si fuese necesario, para la ocupación de la vía pública u otros de la misma índole.

1.2. Contratos, Garantías y Gastos Notariales

El Mandante y el Contratista serán responsables del contrato y garantías, el cual puede o no ser parte de estas especificaciones técnicas, según lo acordado entre las partes.

1.3. Seguros

Los involucrados serán responsables de contratar seguros que a su responsabilidad compete.

1.4. Inspección Técnica

El Arquitecto realizará Inspecciones a la obra según lo acordado con el Mandante, esto no impide que inspeccionen otros profesionales. El arquitecto dejará constancias de la ejecución en el Libro de Obra.

1.5. Maquinarias y Equipos

Si el contratista necesitara algún tipo de maquinaria o equipo que, por el transcurso de la obra, desgaste, fallas, etc. no le permitiera continuar, será responsabilidad del Contratista asumir completamente los costos adicionales para realizar la obra.

1.6. Entrega del Terreno.

El Mandante y el Contratista establecerán la entrega del terreno y los horarios laborales que no perjudiquen a vecinos.

2. OBRAS PRELIMINARES

2.1. Obras provisorias

2.1.1. Cierros Provisorios

El Contratista cerrará el terreno con cierro que cumpla con las exigencias de las Ordenanzas Municipales, las condiciones que aconseja la seguridad de la obra misma y su presentación exterior.

2.1.2. Instalaciones provisorias Agua Potable y Aguas Servidas.

Será de Cargo del Contratista hasta el cumplimiento de las observaciones técnicas y su posterior Recepción Final de la Obra.

2.1.3. Instalación provisorio Energía Eléctrica.

Será de Cargo del Contratista hasta el cumplimiento de las observaciones técnicas y su posterior Recepción Final de la Obra.

2.1.4. Construcciones Provisorias

2.1.4.1. Oficinas

Se deberá habilitar una oficina la que deberá permanecer permanentemente aseada. Estas dependencias deberán habilitarse dentro de los primeros 10 días de entregado el terreno. En la obra se deberá mantener un “**Libro de Obra**” foliado, auto-copiativo y en triplicado, para anotaciones, observaciones y todo posible cambio por parte de Ingeniero, Arquitecto, Constructor, ITO, Instaladores y Propietario según se requiera. Será necesario contar en oficina con al menos una línea de telecomunicación, ya sea red de internet o telefonía, para garantizar una fluidez y eficiencia en el traspaso de información entre profesionales, empresa y mandante.

2.1.4.2. Servicios Higiénicos

El contratista deberá proveer de Casetas Sanitarias para sus trabajadores.

2.1.4.3. Vestuarios

Será necesario un recinto destinado al uso privado del personal de obra.

2.1.4.4. Bodegas

El contratista instalará una bodega para guardar materiales, cuando sea necesario, la que será retirada por la empresa al término de la obra. Para el caso de la zona de almacenamiento de cemento, yeso u otros materiales de la misma naturaleza, se exige que sea cubierto, de madera y con adecuada ventilación.

2.1.4.5. Otros

Deberá consultarse un botiquín con todos los elementos indispensables para efectuar primeros auxilios en caso de accidentes.

2.2. Trabajos previos

2.2.1. Despeje terreno

2.2.1.1. Demoliciones

No existen elementos a demoler en el terreno.

2.2.1.2. Destronque

El Contratista ejecutará estos trabajos de corte y destronque de los árboles, arbustos y raíces solo de aquellos que queden dentro del trazado de los edificios, previa aprobación del propietario, arquitecto o constructor en su defecto.

El resto de los árboles se cuidarán y protegerán adecuadamente durante todo el tiempo que duren las faenas.

2.2.1.3. Terreno

El contratista deberá ejecutar la limpieza y despeje, considerando el retiro del material necesario para ejecutar las Instalaciones Provisorias y el Replanteo de la Obra.

2.2.2. Reconocimiento del subsuelo y Mecánica de suelos

En caso de ser necesarios serán solicitados por el calculista.

2.2.3. Trazados

2.2.3.1. Topografía

No se contrató topografía para este proyecto ya que es innecesario.

2.2.3.2. Ejes y niveles

Los trazados serán ejecutados en terreno según las indicaciones de planos de arquitectura respetando la Línea de Edificación. La recepción y aprobación será de responsabilidad del Propietario, para lo cual deberá existir algún sistema propuesto por la Constructora que garantice cumplir con el objetivo de trazar, permaneciendo esta información durante el proceso constructivo.

3. OBRA GRUESA

3.1. Excavaciones y movimientos de tierra

3.1.1. Normas Técnicas

- NCh 349 of. 55: Prescripciones de Seguridad en Excavaciones.

3.1.2. Escarpe

Deberá realizarse extracción de la primera capa vegetal del terreno.

3.1.3. Excavaciones

3.1.3.1. Excavaciones para fundaciones

Se ejecutarán en concordancia con los planos de fundaciones respectivos, en cuanto se refiere a la profundidad y ancho de ellas, la profundidad mínima deberá ser igual o superior a 60 cms. que puede variar según la estratigrafía o calidad del suelo a fundar, donde el sello de fundación deberá estar 20 cms. más profundo que la capa vegetal, arcillosa o limosa que pudiese ser encontrada en la excavación. Las excavaciones deberán quedar perfectamente horizontales y

formar ángulos rectos con todas sus caras laterales por lo que se recomienda que los últimos 20 cms. de la excavación sean ejecutados a mano mediante pala.

3.1.3.2. Excavaciones para instalaciones

Se ejecutarán en base a los planos de cada especialidad respectivamente.

3.1.4. Rellenos

No se permitirán rellenos en caso de errores de cotas o niveles, estas deberán ser justificadas y aprobadas por el Arquitecto. Se procederá a limpiar el terreno y dejar nivelado, al aplicar el material de aporte deberán ejecutarse por capas no superior a 10 cms. de espesor, que se humedecerán y apisonarán hasta que el suelo deje de comprimirse. La compactación del terreno se terminará con una capa que interrumpa la capilaridad de los materiales de relleno e impida que ascienda la humedad natural del terreno. Se colocará una lámina de polietileno de 0,2 mm de espesor con cruces o traslapes de 15 cms. mínimo, la cual actúa como sello de humedad, sobre la cual se colocarán las capas de estabilizado compactado.

3.1.5. Excedentes

3.1.5.1. Extracción de escombros

Los escombros provenientes de las excavaciones, deberán retirarse al término de la obra o al término de los trabajos de relleno y depositarse en botaderos autorizados.

3.2. Estabilización del terreno

Sobre el terreno rebajado y libre de capas vegetales, se ejecutará apisonado con compactador mecánico vibrador de 50 Kg. De peso como mínimo.

3.3. Fundaciones y Cimientos

3.3.1. Normas Técnicas

- NCH 148 of. 68: Cemento, terminología, clasificación y especificaciones generales.
- NCH 163 of. 79: Áridos para morteros y Hormigones, requisitos generales.
- NCH 165 of. 77: Áridos para morteros y Hormigones, Tamizado y determinación de la granulometría.
- NCH 166 of. 52: Determinación colorimétrica de la presencia de impurezas orgánicas en las arenas para hormigones.
- NCH 170 of. 85: Hormigón, requisitos generales.
- NCH 171 E of. 75: Hormigón, extracción de muestras del hormigón.
- NCH 1019 E of. 74: Construcción – Hormigón – Determinación de la docilidad – Método del asentamiento del cono de Abrams.
- NCH 1443 of. 78: Hormigón – agua de amasado– muestreo.
- NCH 1498 of. 78: Hormigón – agua de amasado – requisitos.
- NCH 1564 of. 79: Hormigón – determinación de la densidad aparente, del rendimiento, del contenido de cemento y del contenido de aire del hormigón fresco.
- NCH 1565 of. 79: Hormigón – determinación del índice esclerométrico.
- NCH 2183 of. 92: Hormigón y Mortero – método de ensayo – determinación del tiempo de fraguado.
- NCH 2184 of. 92: Hormigón y Mortero – método de ensayo – determinación del contenido de aire.
- NCH 2185 of. 92: Hormigón y Mortero – método de ensayo – Determinación de la resistencia a la congelación y deshielo.
- NCH 2186 of. 92: Hormigón y Mortero – método de ensayo – Determinación de la densidad real saturada y densidad real seca.

3.3.2. Sello de Fundación

El fondo debe quedar completamente horizontal, los que serán recibidos por el Ingeniero en mecánica de suelo o a su vez el constructor, quien dejará constancia en el Libro de Obra la correcta terminación y compactación, antes de iniciarse el emplantillado.

3.3.3. Emplantillado

Se ejecutará con hormigón fresco H5 mezclado con hormigonera mecánica será de altura tal que permita rellenar las excavaciones, desde el sello de fundación (0,90 mts. de profundidad como máximo) hasta la cota de nivel requerido para fundar los cimientos.

3.3.4. Cimientos

3.3.4.1. Cimientos

Se ejecutarán de acuerdo al proyecto de cálculo, en cuanto a su forma y características de dosificación. La dosificación mínima del hormigón de fundación será de 170 Kg. de cemento por m³. Se aceptará empleo de bolón desplazador en un porcentaje máximo de 15% y el diámetro de estos debe estar dentro del rango de 15 a 20 cms. Posterior al hormigonado se deberá tener cuidado en humedecer adecuadamente el terreno adyacente durante dura el período de curado.

3.3.4.2. Impermeabilización de Cimientos

Antes de hormigonar los cimientos, se revestirán las excavaciones con polietileno de 0.10 micras, lo suficientemente largo para salir de la excavación sobre la mayor cota del terreno, se exigirá traslapado en los empalmes de 0,50 Mts como mínimo.

3.4. Sobrecimientos

3.4.1. Estructura de Sobrecimientos

Se ejecutarán como mínimo en hormigón H20 o de acuerdo a lo especificado en el proyecto de cálculo. Su altura podrá ser variable de tal manera de absorber las diferencias de cota del terreno, y a su vez permita alcanzar la altura de piso terminado (NPT) determinado por el proyecto de arquitectura.

3.4.2. Pasadas en Sobrecimientos

Antes de hormigonar se dejarán las pasadas necesarias para pasar los ductos de las instalaciones de agua, alcantarillado, gas, calefacción y corrientes, de tal forma de no picar los hormigones después de fraguados.

3.4.3. Impermeabilización de Sobrecimientos

Se impermeabilizarán los hormigones de sobrecimientos y la parte superior de los cimientos con Igol primer y con Igol denso especialmente por los perímetros exteriores.

3.5. Radieres de hormigón

3.5.1. Radieres de hormigón

Será el indicado por el calculista. Se consulta el afinado del radier en fresco. La calidad del hormigón se considera H18 y como espesor mínimo 0,08 mts.

3.5.2. Impermeabilización de Radier

Antes de hormigonar el radier, se revestirá toda la superficie ripiada con polietileno negro de 10 Micras app. Se cuidará que el traslapo en los empalmes sea de 0,50 Mts como mínimo y debiendo cuidar que no se produzcan fisuras al vaciar el hormigón.

3.6. Estructura Verticales (Muros y Cerramiento)

3.6.1. Escaleras

-Será a base de una estructura metálica en donde los peldaños serán de dos perfiles Canal 150/50/3mm. Debiendo colocarse atiesadores en forma perpendicular cada 0.50 m. en su largo, los que irán anclados al piso mediante inserto metálico confeccionado

en platina $e=6\text{mm}$. Con un anclaje de barra de hilo sin fin de $\frac{3}{4}$ ". Los limones laterales serán a base de perfil Canal 300/50/4mm. Consulta descanso a base de placa colaborante PV6-R y confinada en base a vigas IN de 300/150/6mm. Los soportes o pilares de la escalera serán en perfil cuadrado 100/100/4mm., estarán anclados según detalle en lámina, mediante inserto metálico confeccionado en pletina $e=6\text{mm}$. Con un anclaje de barra de hilo sin fin de $\frac{3}{4}$ ". Se consulta barandas en perfil tubular según detalle, el interior de las barandas estará compuesto por paños de malla galvanizada de tamiz 50 x 50mm. y paños de eterplac o material similar de 10mm. de espesor., tanto malla como eterplac deberán ser pintados al igual que el resto de la escalera con esmalte sintético. Tanto los descansos como las huellas consultarán goma antideslizante adherida según instrucciones del fabricante, la solución debe ser aprobada por Arquitecto.

3.6.2. Muros de Albañilería Armada (Clasif C)

3.6.2.1. Pilares, Vigas, Cadena

Las armaduras como Pilares, vigas y cadenas serán como mínimo en fierro de 8mm, se exigirá que esté limpia, libre de grasas o corrosión que impidan una adecuada adherencia con el hormigón. Se ejecutará con hormigón H20 como mínimo, el mezclado del hormigón se realizará con betonera mecánica y su dosificación deberá garantizar la resistencia. Para certificar la calidad de los hormigones, se consulta un ensayo cada 50m³ de hormigón. El hormigón se compactará mediante vibradores mecánicos de inmersión eliminando las ocurrencias de nidos. Posterior a la colocación del hormigón, se procederá al curado del mismo mediante riego abundante.

3.6.2.2. Albañilería

3.6.2.2.1. Normas Técnicas

- NCH 148 of. 68: Cemento, Terminología, Clasificación y Especificaciones Generales.
- NCH 158 of. 67: Cemento – Ensayo de flexión y compresión de morteros de cemento.
- NCH 163 of. 79: Áridos para morteros y Hormigones – Requisitos generales.
- NCH 165 of. 77: Áridos para morteros y Hormigones – Tamizado y determinación de la granulometría.
- NCH 166 of. 52: Determinación colorimétrica de la presencia de impurezas orgánicas en las arenas para hormigones.
- NCH 2183 of. 92: Hormigón y mortero – Método de ensayo – Determinación del tiempo de fraguado.
- NCH 2184 of. 92: Hormigón y mortero – Método de ensayo – Determinación del contenido de aire.
- NCH 2185 of. 92: Hormigón y mortero – Método de ensayo – Determinación de la resistencia a la congelación y deshielo.
- NCH 2186 of. 92: Hormigón y mortero – Método de ensayo – Determinación de la densidad real saturada y densidad real seca.
- NCH 167 of. 54: Ensayo de ladrillos arcillosos.
- NCH 168 E of. 71: Ladrillos cerámicos – Comprobación de forma y dimensiones.
- NCH 169 E of. 73: Ladrillos cerámicos – Clasificación y requisitos.

- NCH 791 E of. 71: Albañilería de ladrillos cerámicos – Clasificación y terminología.

3.6.2.2.2. Instalación de Albañilería

Se consulta la utilización de Ladrillo cerámico hecho a máquina de 290 x 140 x 71 (mm), grado M q P grado 1.cms. Previo a la colocación de la primera hilada de albañilería se verificará la horizontalidad del Sobrecimiento, se rectificarán los ejes marcados en el tabla estacado y se controlarán sus dimensiones de ancho y alto en acuerdo a planos. La cara superior del sobrecimiento se someterá a tratamiento de junta lavándola con agua a presión, la superficie deberá quedar rugosa, con hormigón sano sin poros ni material suelto. No se aceptan desplomes mayores de un 2%. Los ladrillos se sumergirán totalmente en agua limpia hasta su completa saturación, un día antes de su empleo y se mantendrán en esta condición hasta su colocación definitiva. Una vez ejecutadas se regarán por lo menos dos veces al día, durante los primeros seis.

3.7. Elementos verticales no soportantes

3.7.1. Albañilerías

3.7.2. Tabiquerías

3.7.2.1. Entramados de Madera

Se construirán en madera de 2x3, las perforaciones para ductos y cañerías se realizarán por el alma de estas estructuras.

3.8. Estructuras Horizontales

3.8.1. Envigados de Entrepiso

Se apoyará sobre soleras adosadas a cadenas, aquí descansará el chasis como elemento estructural compuesto por envigado maestro en pino de 2" X 6" impregnado a presión y vacío según norma NCh 819, separadas cada 40 cm. Se considera terciado estructural de 15 mm. y plancha RF adosada a entramado de 2x2 clavada a envigado maestro.

3.8.2. Aislación de Entrepiso

Se Considera aislación lana mineral con papel a una cara y de 50 mm.

3.9. Estructura de Techumbre

Elemento de techumbre para edificios, constituida por una estructuración de madera de pino radiata con cerchas de 25 x 100 mm, doble – distanciadas a 0,75m - a eje, costaneras de 50 x 50 mm – distanciadas cada 0,4 m - a eje y listoneados de 50 x 50 mm – distanciados a 0,4 m – a eje. Las cerchas sostienen un cielo formado con planchas de yeso-cartón de 10 mm de espesor por medio de tornillos, planchas que tienen su juntura sellada. Sobre estas planchas va – confinado entre cerchas - una aislación térmica de poliestireno expandido, cuya densidad media aparente es de 10 Kg/m³ y el espesor es de 80 mm. La altura de la cercha es de 1,1 m.

3.10. Cubiertas

La cubierta está conformada por planchas onduladas de fibro-cemento (onda estándar) de 4 mm de espesor y una cumbrera metálica tipo C de 100 x 50 x 6 mm. Para impedir el ingreso de aves, roedores y murciélagos a los entretechos, estos serán estancos.

4. TERMINACIONES

4.1. Revestimientos Exteriores

4.1.1. Estucos y morteros

Se aplicará a todas las superficies exteriores visibles. Su dosificación será 1:4:0.25 (cem-arena-cal), impermeabilizado con Sika 1 (en proporción 1/12), chicoteado sin maestreo y/o fajeo. Será ejecutada en dos capas por lo menos, del mismo espesor, con una diferencia de 24 Hrs. a lo menos entre sí. Esto, hasta lograr un espesor de 2 a 2,5 cm. Su acabado podrá ser rugoso, molineteado, rústico o enlucido a mano, según lo apruebe el arquitecto o propietario. Se exigirá un adecuado curado de los estucos, con riego abundante por 7 días, para prevenir sopladuras y grietas.

4.1.2. Pinturas y Barnices

Se considera dos manos de barniz para madera en todas las superficies exteriores como, tapacanes, celosías, puertas y ventanas.

Se consulta látex acrílico, aplicado a rodillo en a lo menos dos manos, para entregar superficies acabadas sin pintura traslúcida. Los muros exteriores previamente serán tratados con ácido muriático y lavados para una buena adherencia.

Todos los elementos exteriores de madera: Puerta principal y vigas serán tratados con aceite de linaza o sellador. Se podrá consultar teñido de las maderas con tinte o barniz color. Las maderas interiores que no sean pintadas serán tratadas con sellador y barniz marino.

4.2. Revestimientos Interiores

4.2.1. Estucos, enlucidos y morteros continuos

Estuco de mortero se aplicará a todos los paramentos interiores visibles de albañilería, El estuco de dosificación en volumen 1:4:0.25 (cem-arena-cal), impermeabilizado con Sika 1 (en proporción 1/12), chicoteado sin maestreo, a grano perdido para recibir pintura, excepto en zonas de baños se dejarán rugosos para recibir cerámica. Se exigirá un adecuado curado de los estucos, con la humectación adecuada para prevenir sopladuras y grietas.

Se consulta el enlucido con yeso, en todas las superficies visibles de muros secos que señale el proyecto.

Se consulta el empaste y lijado de todos los muros que posteriormente consulten pintura. Se lijará a mano.

4.2.2. Cerámicos, enchapes y/o pétreos adheridos

4.2.2.1. Cocina:

En muros a la vista se consulta cerámica con o sin listel según mandante.

La cerámica se instalará de acuerdo a lo indicado por arquitectura, exigiéndose una cantería homogénea (de 2 a 4 mm) y pegamento bajo toda la superficie de las palmetas, el fraguado deberá ser estanco. Bajo los muebles y detrás de no se consulta cerámica.

4.2.2.2. Baño principal:

En muros a la vista se consulta cerámica y listel según Mandante. La cerámica se instalará de acuerdo a lo indicado por arquitectura, exigiéndose una cantería homogénea (de 2 a 4 mm) y pegamento bajo toda la superficie de las palmetas, el fraguado deberá ser estanco.

4.2.2.3. Baños

En muros a la vista se consulta cerámica y listel según Mandante. La cerámica se instalará de acuerdo a lo indicado por arquitectura, exigiéndose una cantería homogénea (de 2 a 4 mm) y pegamento bajo toda la superficie de las palmetas, el fraguado deberá ser estanco.

4.2.3. Pinturas

Se aplicarán las manos necesarias para obtener acabados de óptima calidad (mínimo 2 manos). Se deberán seguir todas las instrucciones recomendadas por el fabricante para cada uno de los productos.

Se considera pintura Látex extra-cubriente color Blanco Invierno para todo el interior de la vivienda, en terminaciones alcalinas como ladrillos, etc.. se recomienda esmalte al agua. Si existiesen manchas de humedad considerar Oleo opaco para cielos principalmente.

4.3. Pavimentos

4.3.1. Preparación de superficie para recibir pavimento

Se realizará nivelación de piso si el acabado fuese muy accidentado o si existiesen notorias diferencias de niveles.

4.3.2. Piso Flotante

Se instalarán piso flotante en 2 piso y

4.3.3. Cerámicas y porcelanatos

4.3.3.1. Primer pisos Restaurant:

4.3.3.1.1. Cocina:

Considera Porcelanato según especificado por Mandante.

4.3.3.1.2. Baños:

Se considera Cerámica según especificado por Mandante.

4.3.3.1.3. Comedores:

Se considera Cerámica según especificado por Mandante.

4.3.3.2. Segundo pisos Vivienda:

4.3.3.2.1. Cocina:

Considera Porcelanato según especificado por Mandante.

4.3.3.2.2. Baños:

Se considera Cerámica según especificado por Mandante.

4.4. Puertas

4.4.1. Puertas Exteriores

4.4.1.1. Modelo

Para el acceso se considera puerta tableada en madera de Pino Oregón o Raulí de una hoja de 0,90 x 2,10 Mts. y de 45 mm de espesor. El diseño será de acuerdo al proyecto de arquitectura y al plano de detalles de puertas y ventanas. Su instalación será colgada al marco con 3 bisagras de 3" atornilladas por hoja.

4.4.1.2. Marcos

Los marcos de puertas y ventanas serán de pino cepillado de 1 ½" x 5", e impregnado a presión y vacío según norma NCh 819.

4.4.2. Puertas Interiores

4.4.2.1. Modelo

Se considera puertas de pino tipo Placarol

4.4.2.2. Marcos

Los marcos de puertas y ventanas serán de pino cepillado de 1 ½" x 4" sin impregnar.

4.4.3. Quincallería

4.4.3.1. Bisagras de Puertas

Serán bronceadas envejecidas marca Ducasse o similar de 3" x 3". Las Cerraduras serán tubulares marca Yale o Scanavini para recintos interiores y de seguridad para la puerta de acceso y salida al patio. Se consulta un tirador de bronce para la puerta de

acceso. Los Topes de puertas se consultan de bola. Se instalarán atornillados al piso con tarugos Fischer.

4.5. Ventanas

4.5.1. Ventanas de Aluminio

Comprende el suministro e instalación de todas las ventanas en aluminio anodizado color blanco tanto las fijas, de proyección y de corredera de acuerdo a lo indicado en planos.

4.5.2. Vidrios

Los vidrios serán de una sola lamina de espesor de 3 a 4 mm. Los vidrios de los baños serán del tipo semilla o similar, monolíticos.

4.5.3. Calculo de Ventanas en proyecto

Según cálculos la superficie interior corresponde a 146,45m² correspondiente al 100%, la superficie vidriada corresponde a 13,78m² con un porcentaje menor del 25% exigido máximo con 9,4%.

Tabla Art.4.1.10.

TABLA 3

ZONA	VENTANAS		
	% MÁXIMO DE SUPERFICIE VIDRIADA RESPECTO A PARAMENTOS VERTICALES DE LA ENVOLVENTE		
	VIDRIO MONOLÍTICO (b)	DVH DOBLE VIDRIADO HERMÉTICO (c)	
		3.6 W/m ² K ≤ U ≤ 2.4 W/m ² K (a)	U ≤ 2.4 W/m ² K
1	50%	60%	80%
2	40%	60%	80%
3	25%	60%	80%
4	21%	60%	75%
5	18%	51%	70%
6	14%	37%	55%
7	12%	28%	37%

MUROS (Sup. Interior)				
Ubicacion		Ancho	Altura	TOTAL
1er Piso	Poniente	8,68 m.	2,40 m.	20,83 m ²
	Norte	7,79 m.	2,40 m.	18,70 m ²
	Oriente	8,68 m.	2,40 m.	20,83 m ²
	Sur	7,79 m.	2,40 m.	18,70 m ²
2do Piso	Poniente	8,68 m.	2,40 m.	20,83 m ²
	Norte	5,36 m.	2,40 m.	12,86 m ²
	Oriente	8,68 m.	2,40 m.	20,83 m ²
	Sur	5,36 m.	2,40 m.	12,86 m ²
TOTAL SUP.				146,45 m ² 100%

VENTANAS VIDRIADAS (Vidrio Monolítico)				
Ubicacion		Ancho	Altura	TOTAL
1er Piso	Oriente	1,20 m.	1,00 m.	1,20 m ²
	Oriente	2,00 m.	2,06 m.	4,12 m ²
	Sur	1,50 m.	1,50 m.	2,25 m ²
	Sur	1,50 m.	1,50 m.	2,25 m ²
2do Piso	Norte	1,50 m.	1,20 m.	1,80 m ²
	Oriente	0,60 m.	0,60 m.	0,36 m ²
	Sur	1,50 m.	1,20 m.	1,80 m ²
TOTAL SUP.				13,78 m ² 9,4%

4.6. Molduras sobrepuestas

4.6.1. Cubrejuntas

Las uniones entre distintas cerámicas o entre pavimentos distintos se harán con cubrejuntas de PVC o similar atornillado al piso.

4.6.2. Guardapolvos

Se consultan de pino finger joint de $\frac{3}{4} \times 3"$ para ser teñidos, sellados y barnizados, o de Trupán para ser pintados. Se instalarán atarugados con tornillos y pegados, asegurando su perfecto afianzamiento. Se consulta como elemento de terminación $\frac{1}{4}$ rodón de $\frac{1}{2}"$, en zonas de alfombra y parquet exclusivamente.

4.6.3. Cornisas

Se consultan de aislapol de alta densidad, según detalle de arquitectura. Se instalarán pegadas y empastadas en las uniones.

4.6.4. Pilastras

Se consideran pilastra en los encuentros entre muros y marcos de puerta, en pino finger joint tipo GL10 y pintura similar a las puertas.

5. INSTALACIONES

5.1. Agua Potable

5.1.1. Acometida de Agua

Se consulta desde el medidor hasta la vivienda en tubería de PPR, del diámetro que indique el proyecto, de un desarrollo máximo de 6 mts. Se instalará enterrada en cama de arena y retapada con material de la excavación. Los derechos de conexión y o del empalme son de cargo del propietario. Se excluye la conexión a la red pública y la provisión de medidor.

5.1.2. Red Interior Agua Fría y Agua Caliente

Se consulta red interior de agua fría y caliente en cañería de cobre o tubería Pex, de acuerdo al proyecto respectivo. Se consultan dos llaves de paso por recinto, serán de bronce cromadas y se instalarán a la vista embutidas en los muros de baños, cocina y lavadero así como en la alimentación de calefones y o caldera de acuerdo al proyecto.

Se considera red en PPR poli-fusión, cuyo trazado y secciones se ejecutarán conforme a normas.

5.1.3. Red exterior

Se consulta llave de riego de jardín en la llegada de la acometida a la casa.

5.2. Instalación Alcantarillado

5.2.1. Red Interior

La red se ejecutará en tubería de PVC sanitario en los diámetros indicados en el proyecto, las bajadas de artefactos serán con sello de goma, y las uniones pegadas con Vinilit. Las pendientes y ventilaciones serán las indicadas en el proyecto.

5.2.2. Conexión a Red Pública

La red de alcantarillado será construida en PVC sanitario gris en los diámetros indicados en el proyecto, la canalización será sobre cama de arena y las uniones pegadas con Vinilit. Las cámaras de inspección se emplazarán según lo indique el proyecto y podrán ser prefabricadas o de albañilería en ladrillo fiscal, estucadas e impermeabilizadas con Sika, sus tapas serán de hormigón prefabricado. La última cámara de inspección estará como máximo a 6 mt de la vivienda. Se excluye la unión domiciliaria a colector público de aguas servidas.

5.3. Artefactos Sanitarios

5.3.1. Lavamanos y Grifería

Serán seleccionados por el Mandante

5.3.2. WC

Serán seleccionados por el Mandante

5.3.3. Tinas y Grifería

Serán seleccionados por el Mandante

5.3.4. Receptáculos de ducha y Grifería

Serán seleccionados por el Mandante

5.3.5. Lavaplatos y Grifería

Serán seleccionados por el Mandante

5.3.6. Lavaderos y Grifería

Serán seleccionados por el Mandante

5.3.7. Accesorios de baño

5.3.7.1. Porta rollos, Toalleros, Ganchos, Jaboneras y Espejos.

Serán seleccionados por el Mandante.

En el baño se consulta espejo sobre el vanitorio según plano de detalles de baños.

Se instalará en el plomo de la cerámica sin considerar marcos, pegados y sellados con silicona.

5.4. Evacuación de Aguas Lluvias

5.4.1. Descripción del sistema

Se realizarán pozos drenantes

5.5. Extracción de Basuras

Será dispuesta de forma particular

5.6. Instalaciones Eléctricas

5.6.1. Empalme y Acometida

Se consulta un empalme monofásico de una potencia máxima instalada de 40 Amperes, en 220 Volts de tensión. Se consulta una línea de alimentación desde el medidor exterior, como acometida general subterránea entubada y alambrada con conductor THHN, hasta la caja de distribución principal, de un largo máximo de 6 mts.

5.6.2. Alumbrado y Fuerza

5.6.2.1. Instalación domiciliaria

- Se ejecutará de acuerdo a planos correspondientes

- Las canalizaciones indicadas se ejecutarán en ductos conduit de PVC rígido de 16 MM., embutidas o en entretecho. La Red de Alumbrado será alambrada con conductor NYA, y la de fuerza con conductor THHN. Se ejecutará la instalación de la red eléctrica para alumbrado y fuerza de acuerdo al proyecto eléctrico respectivo y de acuerdo a los centros indicados en los planos de planta del proyecto, plano unilineal y cuadro de cargas.

- Se consulta tablero general para 40 amperes como máximo, con protectores automáticos para los circuitos de alumbrado y fuerza, más diferencial para los circuitos de fuerza.

5.6.3. Lampistería y Artefactos de iluminación

5.6.3.1. Interruptores y enchufes

- Todos los artefactos serán marca Lagrand, Ticcino o Mariccio, con cubierta metálica color Titanio o Mercurio. Para las cajas de derivación a la vista en cielos y muros se consultan tapas metálicas planas con tornillos y pintura de terminación.

5.6.3.2. Focos, Apliques, Lámparas, Otros.

- El Mandante seleccionará el tipo de Lampistería, siguiendo las recomendaciones del Especialista y Arquitecto, en estricto cumplimiento al proyecto eléctrico, sus leyes y normativas vigentes.

5.6.4. Corrientes débiles

- Se consultan las tuberías interiores para los circuitos de Citófonos, Teléfonos, TV cable y antena FM, sin artefactos. Se dejarán enlauchadas para su futuro cableado y conexión de accesorios, mediante el retiro de las tapas de cajas. Se excluyen acometidas exteriores.

5.7. Instalaciones domiciliarias de combustible

5.7.1. Gas Combustible

5.7.1.1. Red Pública

No se realizará conexión a la red pública.

5.7.1.2. Red Interior

- La red interior será en cañería de cobre tipo K y llaves de paso para cada artefacto según en el proyecto de Gas.

La edificación no posee ascensores, montacargas ni escaleras mecánicas.

Cualquier modificación de estas EETT deberá contar con el V°B° del Arquitecto e ITO.

MUNICIPALIDAD DE CONCHALÍ	
DIRECCIÓN DE OBRAS	
Permiso de Edificación N:	29/2019
V° B° Revisor	07 OCT. 2019