



PERMISO DE EDIFICACION

Loteo DFL 2 con construccion simultanea
Loteo con Construccion Simultanea

☐ SI ☒ NO
☐ SI ☒ NO

☒ OBRA NUEVA ☐ ALTERACION
☐ AMPLIACION MAYOR A 100 M2

☐ REGULARIZACION ☐ REPARACION ☐ RECONSTRUCCION

DIRECCION DE OBRAS - ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CALBUCO

☒ URBANO ☐ RURAL ☐ CUS

Numero de Permiso
0043
Fecha
07/08/2015
ROL S.I.I.
604-4

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 demas antecedentes debidamente suscritos por el propietario y los profesionales correspondientes al expediente S.P.E.-5.1.4/5.1.6. N° 533 de Fecha 07/07/2015
- D) El certificado de Informaciones Previas N° 751 de Fecha 17/11/2014
- 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 Calculo Estructural N° _____ de Fecha / / (cuando corresponda)
- H) La solicitud N° _____ de Fecha / / de aprobación de loteo con construcción simultanea.
- I) Otros (especificar): _____

RESUELVO:

- 1.- Otorgar permiso para OBRA NUEVA 01 con una superficie edificada total de 50.29
(especificar) N° edificios, casas, galpones
- m2 y de 01 pisos de altura, destinado a VIVIENDA
ubicado en calle/avenida/camino CARLOS CONDELL SAN RAFAEL N° 387
Lote N° _____
manzana _____ localidad o loteo CALBUCO
sector URBANO Zona _____ del plan regulador Comunal o Intercomunal
(Urbano o Rural)
- aprobandos los planos y demas antecedentes, que forman parte de la presente autorizacion mencionados en la letra C de los VISTOS de este permiso
- 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:
Art. 121, Art. 122, Art. 123, Art. 124, de la Ley General Urbanismo y Construcciones, otros, (especificar)
Plazos de la autorizacion especial _____
- 4.- Que el proyecto que se aprueba se ajusta al citado anteproyecto aprobado. (cuando corresponda)

5.- INDIVIDUALIZACION DEL PROPIETARIO

NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL PROPIETARIO	R.U.T.
PATRICIA VILLARROEL HERNANDEZ	

REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPIETARIO	R.U.T.

6.- INDIVIDUALIZACION DE LOS PROFESIONALES

NOMBRE O RAZON SOCIAL de la Empresa del ARQUITECTO PROYECTISTA (cuando corresponda)		R.U.T. _____	
NOMBRE DEL ARQUITECTO PROYECTISTA		R.U.T. _____	
YANET BUSTAMANTE MAYORGA			
NOMBRE DEL CALCULISTA		R.U.T. _____	
NOMBRE DEL CONSTRUCTOR (*)		R.U.T. _____	
PEDRO MANSILLA ZUNIGA			
NOMBRE DEL REVISOR INDEPENDIENTE (cuando corresponda)		REGISTRO	CATEGORIA
NOMBRE O RAZON 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) Contemplados(s)

Residencial Art. 2.1.25. OGUC.	Destino Especifico:	HABITACIONAL		
Equipamiento Art. 2.1.33. OGUC.	Clase Art. 2.1.33 OGUC	Actividad		Escala Art. 2.1.36. OGUC
Actividades Productivas Art. 2.1.28. OGUC.	Destino Especifico:			
Infraestructura Art. 2.1.29. O.G.U.C.	Destino Especifico:			
Otros (especificar)				

7.2.- Superficies

	UTIL (m2)	COMUN (m2)	TOTAL(m2)
S. Edificada Bajo Terreno	50.29		50.29
S. Edificada Sobre Terreno			
S. Edificada Total	50.29		50.29
Superficie Total Terreno			310.00

7.3.- Normas Urbanisticas Aplicadas

	Permitido	Proyectado		Permitido	Proyectado
Coef. de Constructibilidad	1.4	0.16	Coeficiente de Ocupación de Suelo	0.7	0.16
Coef. de Ocupacion pisos superiores			Densidad		160 HAB/
Altura Maxima en Metros o Pisos		4.41	Adosamiento		
Rasantes		60	Antejardin	3	3
Distanciamientos					

Estacionamientos Requeridos	Estacionamientos Proyectados
-----------------------------	------------------------------

DISPOSICIONES ESPECIALES A QUE SE ACOGE EL PROYECTO

☒ D.F.L.-Nº2 de 1959	☐ Ley Nº 19.537	☐ Proyeccion Sombras	☐ Segunda Vivienda
☐ Conjunto Armonico	☐ Beneficio Fusion	☐ Conj. Viv Econ.	☐ Otros (especificar)

AUTORIZACIONES ESPECIALES LGUC

☐ Art 121	☐ Art. 122	☐ Art. 123	☐ Art. 124	☐ Art. 55	☐ Otro
----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

Edificio de Uso Publico	TODO	PARTE	☒ NO
Cuenta con Anteproyecto Aprobado	SI ☒ NO ☐ Res. Nº	Fecha	/ /

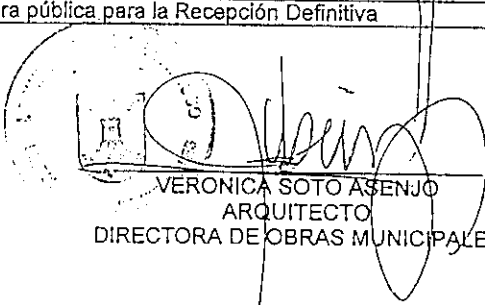
4.- Numero de Unidades Totales por Destino

Viviendas	1	Oficinas	
Locales Comerciales		Estacionamientos	
Otros (Especificar):			

7.5.- PAGO DE DERECHOS

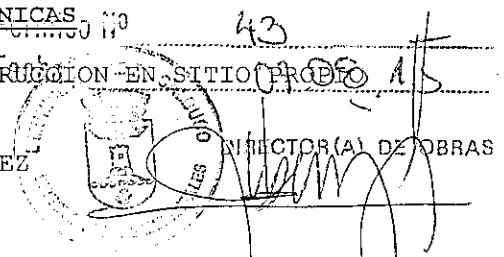
CLASIFICACION(ES) DE LA CONSTRUCCION				Clasificacion	M2
				E4	50.29
Presupuesto					4,265,849
Subtotal Derechos Municipales				(-)	63,988
Descuento 30% con informe de revisor independiente				(-)	0
Alteraciones o Ampliaciones				(+)	
Total Derechos Municipales				%	63,988
Descuento por Unidades Repetidas				(-)	
Consignado al Ingreso Anteproyecto		Nº	Fecha:	(-)	
Consignado con Anteproyecto		Nº	Fecha:	(-)	
Monto Consignado al Ingreso		Nº	Fecha:	(-)	
TOTAL A PAGAR					63,988
Giro Ingreso Municipal		Nº	Fecha		
Convenio de Pago		Nº	Fecha		

Notas: Solo para situaciones especiales de la autorizacion
Por estar acogidos al D.F.L. N° 2 el Permiso de Construcción deberá estar reducido a escritura pública para la Recepción Definitiva


VERONICA SOTO ASENJO
ARQUITECTO
DIRECTORA DE OBRAS MUNICIPALES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROGRAMA : SUBSIDIO HABITACIONAL CONSTRUCCION EN SITIO PROPIO
MODELO VIVIENDA : TENGLO
SUPERFICIE : 50,29 M2
PROPIETARIO : PATRICIA VILLARROEL HERNANDEZ
UBICACIÓN : CALLE CARLOS CONDELL S/N
COMUNA : CALBUCO



1. GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Técnicas se refieren a la construcción de una Vivienda familiar de 50,29 m2, ubicada en la localidad antes señalada, la que cuenta con las siguientes dependencias: Cocina, Estar-Comedor, dos Dormitorios y baño.

Nota: Se prohíbe el uso de madera de tepa o laurelia en estructura, las maderas permitidas serán nativas rojas (ej: Ulmo, Canelo, etc), Grado Estructural N°2, y pino insigne impregnado Grado 2 y 1 según calculo.

2.- GASTOS ADICIONALES, OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PREVIOS

2.1.- PROYECTOS Y PERMISOS

Se consulta los trámites para la obtención de permiso y recepción de construcción e instalaciones. Se considerará el pago de todos los derechos y aportes que para tales fines sea necesario realizar.

2.2.- CONTRATOS Y GASTOS NOTARIALES

Será de cargo del contratista todos los gastos derivados de la protocolización, autorización o perfeccionamiento del contrato respectivo y otros documentos del terreno. También serán de cargo del contratista los gastos notariales producto de la inscripción de la prohibición e hipoteca a favor del SERVIU en el respectivo CBR.

2.3.- SUMINISTROS E INSTALACIONES PROVISIONALES

Se consulta el suministro de servicios provisorios de agua potable, alcantarillado y electricidad requeridos para la ejecución de la obra.

2.4.- ASEO Y CUIDADO DE LA OBRA

Se consulta el cuidado y aseo de la obra en exterior e interior de la vivienda, tanto durante la etapa de ejecución, como hasta efectuada la Recepción Municipal y entrega material al beneficiario.

3.- OBRAS DE CONSTRUCCION DE LA VIVIENDA

3.1.- OBRA GRUESA

3.1.1.- REPLANTEO, TRAZADO Y NIVELES

Se considera el replanteo general de la obra, fijando estacas en los ejes y esquinas de sitios y líneas de edificación. Se materializaran los puntos de referencia que resulten necesarios para la instalación de niveles definitivos.

3.1.2.- EXCAVACIONES

Las excavaciones para fundaciones, tendrán el perfil indicado en lámina de detalle de fundaciones y se deberá alcanzar el sello de fundación indicado en el informe de suelo. El fondo de la excavación deberá ser horizontal y las paredes verticales. Si debido a que la altura de la fundación proyectada no permite alcanzar el sello de fundación adecuado, esta diferencia será rellena con un material adecuado para tal propósito. Se permitirá rellena con material de corte del terreno, siempre que éste cumpla con la condición de estar libre de materia orgánica y que sea aprobado por el Supervisor. El

relleno deberá ejecutarse por capas no superiores a 20 cms. de espesor, que se humedecerán y apisonarán hasta que el suelo deje de comprimirse. La compactación deberá realizarse en forma mecánica o manual.

Procedimiento Manual: se hará en capas de 10 cm, dando golpes con pisones que pesen no menos de 20 kilogramos y dando no menos de 25 golpes de manera uniforme en toda el área que se requiere rellenar; cada capa será humedecida hasta alcanzar una humedad óptima antes de golpearla con el pisón.

3.1.3.- FUNDACIONES AISLADA

Serán de forma cónica, de dimensiones de acuerdo a plano de detalles (Sección menor de diámetro 20 cms y sección basal de diámetro 40 cms), sobre emplastillado de dosificación 170 kg cem/m³, espesor 5 cm. Para la fijación del envigado de madera, se utilizarán espárragos empotrados en poyo de Fe. D = 6mm.

Deberá alcanzar una resistencia mínima H-15 y deben ser fabricados mediante mezclado y vibración mecánica.

Se deberá considerar como referencia para su altura, que la distancia entre el NPT y el NTN, no podrá ser inferior a 40 cm.

3.1.4.- EXTRACCION DE ESCOMBROS

Se extraerán del recinto de la obra, los excedentes provenientes de las excavaciones, salvo aquellos que puedan ser utilizados como rellenos.

3.1.5.- BASE DE PISO

El envigado estructural sobre las fundaciones aisladas se realiza en vigas maestras de madera de pino ipv o nativa roja (Ulmo o Canelo u otras), de 70 x 145 mm de dimensión final, de acuerdo a distanciamiento indicado en plano de fundaciones, la cual ira recubierta con carbonileo. En los sectores en que las maderas están en contacto con el hormigón se considerará colocación de papel fieltro N° 10. Sobre las vigas maestras se instalara el envigado de piso de madera de pino ipv o madera nativa roja (Ulmo o Canelo u otras) de 45 x 95 mm en sentido perpendicular al primero, según detalle de estructura de pisos, con distanciamiento máximo entre ejes 45 cm y sus respectivos cadeteados a una distancia máxima de 100 cm, fijación a vigas maestras mediante clavos lanceros de 3".

Se instalará malla tipo hexagonal galvanizada de 1" 0,6mm, en todo el perímetro de la vivienda para evitar el ingreso de animales bajo la vivienda.

3.1.6.- ESTRUCTURA VERTICAL RESISTENTE

Será de tabiquería tradicional o paneles prefabricados, con pies derechos, soleras, cadenas y diagonales, de escuadrias 45 x 70 mm, en madera nativa roja (ej: ulmo, canelo u otras) o pino ipv. Los diagonales deberán instalarse en un ángulo entre los 30° y 60°. El distanciamiento de los elementos verticales de la estructura será 0,60 m máximos, modulados de acuerdo al revestimiento a utilizar, para yeso cartón y fibrocemento esta distancia máxima será de 0,40 mts medidos a ejes.

Todo elemento de madera que se disponga en contacto con el hormigón deberá pintarse con una mano de carbonileo y llevará barrera de humedad tipo fieltro asfáltico con un retorno mínimo de 3 cm por ambos costados de la solera. Se dispondrá refuerzo en encuentro de soleras superiores, dicho refuerzo tendrá las mismas características de la solera y se apoyará sobre los pie derechos más cercanos.

En zonas húmedas deberán considerarse compriband bajo la solera.

En caso tabiques de madera en zonas húmedas, deben consultar todas sus piezas impregnadas y las piezas en contacto con la ducha y soleras inferiores deben impermeabilizarse.

3.1.7.- TABIQUERIAS NO ESTRUCTURALES

Su confección se hará en tabiquerías construidas en base a madera de escuadría de mínima 45 x 45 mm en madera nativa roja (ej: ulmo, canelo u otras) o pino ipv.

El distanciamiento de los elementos verticales de la estructura será de 60 cm como máximo, en todo caso, la separación de los elementos será compatible con el material de revestimiento definitivo a emplear en la vivienda, según indicaciones del fabricante. Para yeso cartón y fibrocemento esta distancia máxima será de 40 cm medidos a ejes.

Todo elemento de madera que se disponga en contacto con el hormigón deberá pintarse con una mano de carbonileo y llevará barrera de humedad tipo fieltro asfáltico con un retorno mínimo de 3 cm por ambos costados de la solera.

En zona de muebles o artefactos se deberá considerar refuerzo de la estructura.

En caso tabiques de madera en zonas húmedas, deben consultar todas sus piezas impregnadas y las piezas en contacto con la ducha y soleras inferiores deben impermeabilizarse.

3.1.8.- ESTRUCTURA DE TECHUMBRE

Se consulta en base a cerchas dobles de madera nativa roja de 22 x 94 mm, para tirante y par; diagonales y pendolón simple de 22 x 94 mm, disposición según detalle en lámina respectiva. Las costaneras serán en madera nativa roja o pino ipv de 45 x 45 mm como mínimo, el distanciamiento será conforme a detalle de estructura y corte constructivo; en todo caso, de acuerdo a distanciamiento máximo indicado por el fabricante de la plancha de cubierta. Las costaneras se fijarán a las cerchas mediante clavos y amarradas con alambre doble N° 14. La fijación de la cercha a los muros perimetrales, será mediante clavos lanceros y alambre N° 14 tortoleado.

La rigidización de las cerchas se realizará mediante sistema de cruz de San Andrés, con piezas de madera de 22 x 70 mm. De acuerdo a detalle en planos.

3.1.9.- CUBIERTA

Plancha tipo zinc-alum, ondulada extra liviana, de 0,35 mm de espesor. Las fijaciones y traslapios serán según recomendaciones del fabricante. La cubierta debe sobresalir respecto de tapacanes y taparreglas al menos 2,5 cm.

El traslapo lateral de cubierta será de 1,5 ondas y el longitudinal (cuando corresponda) de 150 mm. Para su fijación se usarán clavos con golilla de neopreno, los que deberán colocarse en la parte alta de la onda. Se consulta barrera de humedad para aguas de condensación, consistente en fieltro asfáltico de N°10 bajo la plancha y sobre las costaneras. Este fieltro se colocará traslapado 10 cm, el que se sustentará mediante alambre N° 18.

3.1.10.- CABALLETE

Se consulta caballete en zinc-alum de espesor 0,35 mm y desarrollo de 50 cm. Será afianzado a la estructura de techumbre mediante clavos con golilla de neopreno de 2 1/2" x 12 a distancia máx. de 30 cm, y con un traslapo mínimo con la cubierta de 20 cm. Se consulta fieltro de N° 10 bajo caballete.

3.1.11.-FORROS Y HOJALATERIA

a) FORROS PROTECTORES:

Se consultan forros protectores de ventanas y puertas al exterior, todos en perfil "J" de PVC.

En encuentro de frontón y cubierta sector acceso se dispondrá de forro de hojalatería de zinc alum de 35 cm de desarrollo de acuerdo a detalle respectivo.

b) TERMINAL DE CUBIERTA:

Se consulta en zinc alum de espesor 0,35 mm y desarrollo de 20 cm. Será afianzado a la estructura de techumbre mediante clavo para techo de 2 1/2" x 12 con golilla neopreno a distancia máxima de 45 cm, y con un traslapo mínimo de 10 cm.

3.1.12.- CANALES

Se consulta canales de aguas lluvias de PVC, las cuales se afianzarán con ganchos de sujeción de PVC, colocados a distancia máxima de 100 cm entre sí, dando la pendiente adecuada para facilitar el normal escurrimiento de las aguas lluvia hacia las bajadas.

3.1.13.- BAJADAS

Se confeccionarán en PVC, con abrazaderas de fijación en Zinc o PVC, a 120 cm como máximo.

Las aguas lluvias evacuadas a través de las bajadas descargarán en pozos de absorción de 30 cm x 30 cm y 40 cm de profundidad, los cuales se llenarán con bolones de tamaño máximo 7 cm.

3.1.14.-ALEROS Y TAPACANES

a) ALEROS:

Se consulta aleros de saliente no inferior a 30 cm en todo el perímetro de la vivienda medido en sentido horizontal desde el plano exterior del muro terminado hasta el extremo de la plancha de la cubierta. El revestimiento de alero será en base a plancha de fibrocemento de 3,5 mm de espesor con junta mediante cantería de 4 mm.

b) TAPACANES:

Se consultan tapacanes y taparreglas de fibrocemento tipo "Northway" de 6 mm de espesor.

3.1.15.- FRONTONES

Se considera frontones en estructura de madera nativa roja, excepto Tapa o Laurelia, o de pino ipv a presión y vacío de 45 x 70 mm y revestidos con traslapes de madera nativa roja (Excepto Tapa o Laurelia) o pino i.p.v. de 16 mm (3/4") de espesor, disposición de acuerdo a plano.

Se deberá colocar celosías de 15 x 20 cm en cada extremo con el fin de proveer un sistema de ventilación cruzada en el entretecho.

3.2.- TERMINACIONES

3.2.1.- AISLACION TERMICA

a) MUROS:

Fachada principal: Será en Poliestireno expandido densidad 15 kg/m³ y espesor 50 mm.

Fachada lateral y posterior: Se consulta la colocación de Lana vidrio densidad 12.1 kg/m³ y espesor de 40 mm en muros exteriores de acuerdo a detalle respectivo ó equivalente según norma, garantizando la correcta colocación y fijación.

b) COMPLEJO TECHUMBRE:

Será de Lana de Vidrio Densidad 11 kg/m³ y espesor de acuerdo a zona térmica: Zona 5 espesor 12 cm y zona 6 espesor de 14 cm acorde a los requerimientos normativos. La plancha deberá ocupar la totalidad del vano entre las piezas que conforman la estructura, utilizando bloques enteros.

c) PISO VENTILADO:

Se deberá colocar aislamiento de acuerdo a normativa el que será de Poliestireno expandido, en densidad 10 Kg/m³ y espesor de acuerdo a zona

Protección Termo Magnética:

- Poseer certificación nacional e internacional respecto a la norma Europea IEC 60898 (uso domiciliario).
- Tensión de aislamiento U_i de 500 [V].
- Conexión por bornes protegidas contra los contactos directos (IP20).
- Curva de operación n C.
- Capacidad de ruptura 6 [kA].
- Capacidad de conexión es de 1,5 a 4 [mm²] para cable rígido y de 1,6 a 6 [mm²] para cable flexible.
- Bornes con pernos con sistema imperdibles.
- Porta etiquetas para identificación de circuitos.
- Resistente a la prueba de fuego y calor según EN 60898, y que según la prueba del hilo incandescente es resistente hasta 960[°C] para el cuerpo y 650[°C] para el comando.

Protección Diferencial:

- Poseer certificación nacional e internacional respecto a la norma Europea IEC 61008.
- Tensión de aislamiento U_i de 300 [V] y una tensión de aislamiento de impulso U_{imp} de 6 [kV].
- Conexión por bornes protegidas contra los contactos directos (IP 20).
- Bornes con pernos con sistema imperdibles.
- Porta etiquetas para identificación de circuitos.
- Resistente a la prueba de fuego y calor según EN 60898, y que según la prueba del hilo incandescente es resistente hasta 960[°C] para el cuerpo y 750[°C] para el comando.

f) TERRA DE PROTECCION Y SERVICIO:

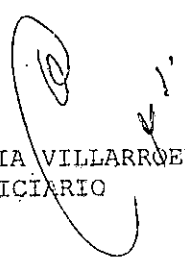
La instalación contempla para cada uno de los inmuebles la instalación de una barra de 5/8" de sección, por 3 [m] de longitud, norma de fabricación ANSI/UL 467-1984. Referencia marca Copperweld, Cadweld, Termoweld.

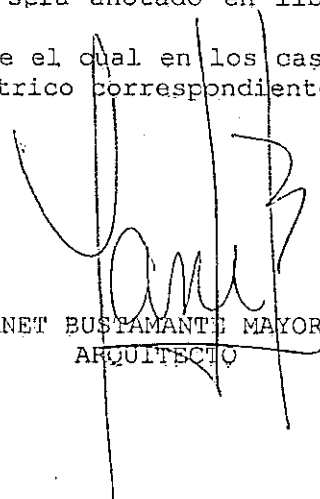
Se deberá considerar la instalación de una cámara de inspección para el sistema de puesta a tierra. (Nicho Hormigón rectangular H=10, 20 x 20 [cm] ancho x 30 [cm] alto, en su interior PVC 110 [mm] en la cual se instala la barra de puesta a tierra

Las uniones de los conductores a la barra serán ejecutadas mediante prensas de bronce.

El Contratista deberá verificar la resistencia de la puesta a tierra, una vez ejecutada, el método a utilizar será el denominado "caída de Potencial", con un mínimo de 10 mediciones, este hecho será anotado en libro de obra y ratificado por el ITO.

Se contempla medidor eléctrico y cable para empalme el cual en los casos de distancia menor a 25m será conectado al servicio eléctrico correspondiente,


PATRICIA VILLARROEL HERNANDEZ
BENEFICIARIO


YANET BUSTAMANTE MAYORGA
ARQUITECTO