



PERMISO DE EDIFICACION

☒ OBRA NUEVA ☐ ALTERACION
☐ AMPLIACION MAYOR A 100 M2

Loteo DFL 2 con construccion simultanea
Loteo con Construccion Simultanea

☐ SI ☒ NO
☐ SI ☒ NO

☐ REGULARIZACION ☐ REPARACION ☐ RECONSTRUCCION

DIRECCION DE OBRAS - ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CALBUCO

☒ URBANO ☐ RURAL ☐ CUS

Numero de Permiso
0030
Fecha
07/05/2015
ROL S.I.I.
241-92

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° 335 de Fecha 21/04/2015
- D) El certificado de Informaciones Previas N° 92 de Fecha 29/01/2015
- 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 47.53
(especificar) N° edificios, casas, galpones
- m2 y de 01 pisos de altura, destinado a VIVIENDA
ubicado en calle/avenida/camino CAICAEN N° S/N
- Lote N° _____
- manzana _____ localidad o loteo CALBUCO
- sector URBANO Zona ZHc del plan regulador COMUNAL
(Urbano o Rural) Comunal o Intercomunal
- aprobando los planos y demas antecedentes, que forman parte de la presente autorización mencionados en la letra C de los VISTOS de este permiso
- 2.- Dejar constancia que la obra que se aprueba MANTIENE
(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 autorización 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.
CONSUELO STEPHANIE SIEBERT OYARCE	

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.
CARLOS SEGUEL HINTZ	
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			
S. Edificada Sobre Terreno	47.53		47.53
S. Edificada Total	47.53		47.53
Superficie Total Terreno			539.00

7.3.- Normas Urbanisticas Aplicadas

	Permitido	Proyectado		Permitido	Proyectado
Coef. de Constructibilidad	2	0.08	Coefficiente de Ocupación de Suelo	0.5	0.08
Coef. de Ocupacion pisos superiores		1	Densidad		5 HAB/VI
Altura Maxima en Metros o Pisos	7	1	Adosamiento		
Rasantes	60	60	Antejardin		18.1
Distanciamientos		3			

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

DISPOSICIONES ESPECIALES A QUE SE ACOGE EL PROYECTO

X	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	X	NO
Cuenta con Anteproyecto Aprobado	SI X 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	47.53
Presupuesto					3,921,177
Subtotal Derechos Municipales				(-)	58,818
Descuento 30% con informe de revisor independiente				(-)	0
Alteraciones o Ampliaciones				(+)	
Total Derechos Municipales				%	58,818
Descuento por Unidades Repetidas				(-)	
Consignado al Ingreso Anteproyecto		Nº	Fecha:	(-)	
Consignado con Anteproyecto		Nº	Fecha:	(-)	
Monto Consignado al Ingreso		Nº	Fecha:	(-)	
TOTAL A PAGAR					58,818
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

PROYECTO
VIVIENDA
ARQUITECTO
EMPRESA CONSTRUCTORA
PROPIETARIO
COMUNA

: SUBSIDIO DS - 01
: MODELO 47,53 M2. FUNDACIÓN AISLADA
: YANET BUSTAMANTE MAYORGA
: Consseq Ltda.
: Consuelo Siebert Oyarce
: Calbuco.

DIRECCION DE OBRAS MUNICIPALES
DE CALBUCO

Permiso No

30

Fecha

07.09/15

DIRECTOR(A) DE OBRAS

ESPECIFICACIONES TECNICAS

GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas, complementadas por los planos, se consideran mínimas y se refieren a la provisión, calidad de materiales y ejecución de las obras de construcción de la vivienda en referencia. En general, se proyecta la construcción en un piso, contemplando los siguientes recintos: cocina-comedor, estar, baño y 3 dormitorios.

Todos los materiales y ejecución deberán cumplir con las exigencias establecidas por las Normas INN, Leyes de Construcción, Ordenanza o Reglamentos vigentes. Serán de cargo de la empresa constructora el suministro de todos los materiales, obra de mano y medios necesarios para la correcta ejecución de la Obra.

Cualquier discrepancia entre los antecedentes del presente proyecto, o dudas de interpretación, serán resueltas por los Profesionales autores del proyecto y de la Unidad Técnica correspondiente.

El Itemizado Técnico Nacional será parte integral de las presentes E.T. Será responsabilidad tanto del ITO como de la empresa constructora dar cumplimiento a cabalidad al contenido de estas Especificaciones Técnicas.

Será responsabilidad de la constructora dar cumplimiento a todas las recomendaciones del fabricante de los materiales a utilizar en la obra.

En caso de modificaciones al proyecto durante su ejecución, ya sea por dimensiones, materiales a utilizar, soluciones constructivas a implementar, u otros, esto deberá ser informado con antelación al ITO de la obra, quién deberá dar su VºBº a la modificación antes de proceder a su ejecución.

1. - OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PREVIOS

1.1. - PERMISOS: Se consulta todos los pagos a efectuar por concepto de permisos, impuestos y derechos que correspondan, a los servicios e instituciones respectivas, para la correcta ejecución y recepción definitiva de las obras.

1.2. - ENSAYOS DE MATERIALES: Se consideran todos los ensayos necesarios para la buena y correcta ejecución de las obras, de acuerdo a exigencias Serviu. El laboratorio deberá ser autorizado por el MINVU.

1.3. - EQUIPOS DE OBRA Y DESPEJE DE TERRENO: Se consulta la provisión de los equipos necesarios para la correcta y oportuna ejecución de las obras, incluyendo obras mínimas de despeje de terreno. Se considera betoneras y vibradores de inmersión para confección de hormigones; placas compactadoras y vibro pisones para bases estabilizadas y camas previas de radier en viviendas.

1.4. - CONSTRUCCIONES PROVISORIAS: Se consultan bodegas y construcciones provisorias necesarias para el desarrollo de las faenas. En estas construcciones provisorias se considerarán, oficinas, bodegas para materiales, servicios higiénicos para el personal, etc.

1.5. - INSTALACIONES PROVISORIAS: Se consultan las instalaciones provisorias necesarias para el buen desarrollo de las faenas. Asimismo se incluyen las conexiones a los servicios de agua potable y electricidad durante el transcurso de la obra.

1.6. - CUIDADO DE LA OBRA, ASEO FINAL Y ENTREGA: Se consulta mantener limpios y ordenados, durante todo el período de la obra, todos los recintos y el perímetro de faena. La obra deberá entregarse perfectamente limpia y despejada una vez retiradas las construcciones e instalaciones provisorias de faena.

2. - OBRAS DE CONSTRUCCION DE LA VIVIENDA

2.1. - OBRA GRUESA:

2.1.1. - REPLANTEO, TRAZADOS Y NIVELES: Se considera el replanteo general de la obra con cerquillo de madera fijado a estacas al exterior de líneas de edificación. La vivienda se trazará marcando los ejes en las niveletas de madera, materializando los puntos de referencia mediante lienzo o alambre.

2.1.2. - EXCAVACIONES: Se ejecutarán de acuerdo a lo indicado en planos y lámina de detalle de fundaciones. Se debe eliminar todos los restos vegetales del suelo especialmente madera, para evitar la acción de termitas. El excedente se esparcirá como relleno del sitio. Las paredes de excavación serán verticales y los sellos de fundación adecuadamente horizontales.

En caso de ser necesario, en base a estabilizado compactado o material granular seleccionado una vez que las excavaciones se ejecuten.

La recepción de las excavaciones será realizada por el Ingeniero Calculista y su previa autorización para ejecutar los cimientos dando el sello definitivo de fundación, lo que deberá quedar registrado en el Libro de Obras.

2.1.3. - RELLENO ESTRUCTURAL: Si debido a que la altura de la fundación proyectada no permite alcanzar el sello de fundación adecuado, esta diferencia será rellenada con un material adecuado para tal propósito. Se permitirá rellenar con material de corte del proyecto, siempre que éste cumpla con la condición de estar libre de materia orgánica o que sea aprobado por el I.T.O. 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 ó manual.

Procedimiento Manual: se hará en capas de 10 cm, dando golpes con pisones que pesen no menos de 50 libras 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.

2.1.4.- EXTRACCION DE ESCOMBROS: Se extraerán del recinto de la obra, los excedentes provenientes de las excavaciones, salvo aquellos que puedan ser utilizados como rellenos.

2.1.5. - FUNDACIONES AISLADA: Serán de forma tronco piramidal o cónico, de dimensiones de acuerdo a plano de detalles (Sección menor de 15 x 15 cms. o diámetro 15 cms. y sección basal de 30 x 30 cms. o diámetro 30 cms.), sobre emplastillado de dosificación 127,5 kg cem/m³, espesor 5cm. Para la fijación del envigado de madera se utilizarán espárragos empotrados en poyo de Fe. D = 6mm

Afianzados mediante clavos o grapas. Deberá alcanzar una resistencia mínima H-15 con resistencia mínima R-28 = 150 Kg./cm² (según NCH 170 of 85, NCH 163, NCH 1498), 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 45 cm.

2.1.6. - BASE DE PISO: El envigado estructural sobre las fundaciones aisladas se realiza en vigas maestras de pino ipv grado 1 ó 2 de 70 x 145 mm. de dimensión final, de acuerdo a distanciamiento indicado en plano de fundaciones, la cual ira recubierta con carbonileo y en la zona de contacto con el hormigón llevara en forma adicional papel fieltro n° 10 en doble capa. Sobre la viga maestra se instalaran el envigado de piso de madera de pino ipv grado 1 ó 2 de 45 x 95 mm. en sentido perpendicular al primero, según detalle de estructura de pisos, con distanciamiento máximo entre ejes 0,45 m de acuerdo a O.G.U.C. y sus respectivos cadeneteados de similar escuadría, fijación a vigas maestras mediante clavos lanceros de 4".

2.1.7. - TABIQUERÍAS: En general todas las piezas de madera asentadas sobre hormigón llevaran una barrera a la humedad de papel fieltro N° 10 con retorno de 4 cm por ambos costados de la solera inferior. Todas las maderas estructurales serán grado 1 y 2. En pino ipv. Las maderas impregnadas deberán ser certificadas. Además se considerará donde corresponda, la colocación de refuerzos en las tabiquerías como apoyos para recibir los artefactos.

Nota: Todas las maderas serán certificadas según NCH 174, NCH 176/1, NCH 178, NCH 755, NCH 819, NCH 992, NCH 993, NCH 1198, NCH 1207, NCH 1970, NCH 1989, NCH 1990.

El sistema de fijación para el armado de componentes será con clavo estriado. Se considera a lo menos 2 fijaciones por cada nudo o encuentro entre piezas; para la fijación de piezas solidarias entre sí deberá considerarse, como regla general, como mínimo una fijación por cada 15 cm.

En dinteles de puertas se reforzarán con una pieza de 1" x 4" a media madera.

Se consulta refuerzo de 45 x 70 mm. entre pie derechos, bajo encuentros de soleras superiores.

En los encuentros de tabiques en línea, en "L" o en "T" independiente de las uniones clavadas deberá considerarse refuerzo de madera de 20x70 mm y longitud 200 mm, considerando 8 uniones mediante clavos de 3".

a) Tabiques soportantes: Los paneles estructurales exteriores estarán conformados por pies derechos y soleras de 45 x 70 mm. en madera de pino impregnado cca. a presión y vacío. Las piezas auxiliares de apoyo de revestimientos serán de pino impregnado cca. de 35 x 45mm., tolerancia

según normas. Se colocará refuerzos en soleras superiores de encuentros entre tabiques, ésta consistirá en una pieza de madera de 70x20 mm. y un L=200 mm. Según disposición en planos, la unión se realiza con clavos de 3". Las soleras inferiores serán fijadas a la estructura de piso mediante clavos de 4", dispuestos a 60 cm. y serán protegidas con carbonileo en la cara inferior y en la zona de tina. Distanciamiento de pies derechos será de 400 mm.

Nota: todas las maderas que están en contacto con el radier (a NPT), son maderas que están impregnadas a presión y vacío, tratadas con sales de cobre, cromo y arsénico, para evitar la acción de termitas, en aquellas comunas donde se haya detectado dichos insectos.

b) Tabiques divisorios: Los tabiques divisorios de zonas secas y húmedas serán de escuadrías 35 x 70 mm. Los pies derechos y cadenetes irán distanciados según lo señalado en planos, de acuerdo a indicaciones del fabricante del revestimiento que corresponda. Los tabiques de madera que conforman el baño y cocina serán en madera de pino impregnado cca. a presión y vacío y los de zonas secas se consultan en madera de pino impregnado cca. a presión y vacío dimensionado de 35 x 70 mm. y diagonales de 20 x 70 mm. Distanciamiento de pies derechos será de 400 mm. a eje y cadenetes a 600 mm. a eje. Se considera la colocación de compriband bajo la solera en zonas húmedas de baño y cocina para asegurar la estanqueidad de los recintos. Las piezas en contacto con la ducha y las soleras inferiores deben impermeabilizarse mediante la colocación de carbonileo.

c) Tabiques conformación de closet: se consultan en pino impregnado cca. a presión y vacío dimensionado de 45 x 45 mm. Según detalle.

2.1.8.- ESTRUCTURA DE TECHUMBRE: Se ejecutará mediante sistema de prefabricado en planta, en base a cerchas dobles en pino impregnado cca. a presión y vacío, grado estructural G1, con piezas de 1"x4" de espesor y diagonales de 1"x4" Incluye costaneras de 45 mm x 45 mm en madera pino IPV. CCA. o nativa roja, las que irán clavadas y amarradas a la estructura de techumbre con alambre N° 14 y separadas una de otra según plano planta de estructura de techumbre, de acuerdo a instrucciones del fabricante. Cruz de San Andrés en cada extremo y centro de la estructura de escuadría de 20 X 90 mm.

Las estructuras de frontones se ejecutarán mediante sistema de prefabricado en planta, en base a madera de pino IPV CCA. con piezas de 35 x 70 mm. Las maderas impregnadas deberán ser certificadas.

Nota: Todas las maderas serán certificadas según NCH 174, NCH 176/1, NCH 178, NCH 755, NCH 819, NCH 992, NCH 993, NCH 1198, NCH 1207, NCH 1970, NCH 1989, NCH 1990.

2.1.9.- CUBIERTA: Será en planchas de zincalum extraliviana toledana de 0.35 mm. de espesor. Cruce lateral mínimo 89 mm. Serán afianzadas a la costanera mediante clavo galvanizado de 2 ½" con golilla de neopreno, puesto en la parte alta de la onda con 3 corridas de clavos por plancha en cada apoyo con la costanera. Las planchas se colocarán sobre papel fieltro N° 10 sustentado con alambre negro N° 18, tensado en hilados distanciados 0,40 m. mínimos. Según indicaciones del fabricante.

2.1.10.- HOJALATERÍA:

Los materiales de cubierta, incluyendo caballetes, limatesas y limahoyas, se instalarán de acuerdo a las recomendaciones de los fabricantes y serán aprobados por SERVIU a nivel de proyecto.

a) Caballetes: Serán de zincalum liso, de 0.35 mm espesor, con 50 cm. de desarrollo y 20 cm. de traslapo longitudinal, previa colocación de papel fieltro N° 10.

b) Canales: Se consultan canales de aguas lluvia de desarrollo 50 cm., en zincalum liso de 0,35 mm de espesor, afianzadas mediante ganchos de sujeción de fierro de 20 x 3 mm, de largo 25 cm., atornillados a tapacán y a cada una de las cerchas que forman parte de la estructura de techumbre. Se consulta alternativa canal PVC preformado.

c) Bajadas: Se consideran en P.V.C. de 75 mm. Las aguas lluvias evacuadas a través de las bajadas descargarán en pozos de absorción de 0,30 m. x 0,30 m. y 0,40 m. de profundidad, los cuales se llenarán con bolones de tamaño máximo 3". Se fijarán con dos abrazaderas de Zincalum.

d) Forros: Se consulta forro terminal cubierta-tapacán y cortagoteras en la parte superior de puerta exterior cocina; dintel de ventanas; en zincalum liso de 0,35 mm de espesor y desarrollo 20 cm y 15 cm respectivamente de acuerdo a detalle en planos.

2.1.11.- ALEROS: Serán de 0.30 m en todo el perímetro de la vivienda, con suples de 35 x 45 mm. en pino IPV dimensionado. Se consulta revestimiento de fibrocemento de 4 mm. de espesor.

2.1.12.- TAPACANES: Los tapacanes serán de madera elaborada de pino impregnado CCA. de 20 mm. de espesor, fijados a cerchas con suples de apoyo de acuerdo a distanciamiento entre éstas. Se considera de un alto total de 150 mm, para el horizontal y de 90 mm. para inclinado frontal y posterior, de acuerdo a detalle indicado en planos. Ver corte escantillón.

Llevará cada vivienda un centro de luz y un enchufe doble en estar-comedor, en cocina un centro de luz y un enchufe doble (10A) y dos enchufes dobles (10/16) bipaso para lavadora y refrigerador, en baño un centro de luz y un enchufe doble en sector lavatorio, en dormitorios 3 un centro de luz y un enchufe doble y en dormitorio 2 y matrimonial un centro de luz y dos enchufes dobles, en salida de la cocina y acceso a la vivienda se considera un centro de luz. Todos los centros de luz se consideran con base recta y roseta. Toda la línea especificada corresponde a Génesis de Marisio.

Interruptores y Enchufes

Se consideran los siguientes centros, los que al momento de la recepción deberán funcionar perfectamente y no deberán presentar manchas ni estar trizados o incompletos:

Recinto	Centro de Luz	Enchufe doble (10A)	Enchufe 10/16
Estar-Comedor	1	1	
Cocina	1	1	2
Baño	1	1	
Dormitorio Princ.	1	2	
Dormitorio 2	1	2	
Dormitorio 3	1	1	
Acceso	1		
Salida Cocina	1		
Totales	8	7	2

Los interruptores de comando serán de 16 A y se ubicarán a una altura entre 0,80 y 1,40 m. de altura; en el baño debe ser instalado al exterior del recinto. Los enchufes serán de alvéolo protegido y se ubicarán a una altura de entre 0,30 y 1,20 m. de altura. Todos los artefactos con conexión tipo prensable deben tener certificación de acuerdo a normas SEC.

Junto con la realización del TE 1 y la Inscripción del Proyecto Eléctrico, se deberá dejar instalado :

- Medidor con su caja, entregando copia de Factura de compra del medidor, al beneficiario.
- Conexión a tierra con cámara de registro en PVC o cemento, con su respectiva tapa
- 30 m. de cable para conexión al sistema eléctrico.

Debido a la singularidad de todos los emplazamientos, se buscarán soluciones específicas para todos los casos en que el punto de conexión al sistema eléctrico se encuentre a más de 30 m. de la vivienda, en común acuerdo entre el beneficiario, el contratista y el PSAT, estipulado en un anexo del contrato de construcción.

Es **obligatorio** de los contratistas y Empresas Constructoras en todo caso y a todo evento realizar el **TE 1** y entregar un original inscrito en la Superintendencia de Electricidad y Combustible al Beneficiario.

3.3. - **INSTALACION DE AGUA CALIENTE:** Se considera solución con termocañon Fe galvanizado, de acuerdo a proyecto tipo.

4. - OBRAS COMPLEMENTARIAS

4.1.- **GRADAS DE ACCESO:** En acceso cocina se contempla gradas de madera nativa roja o pino ipv, compuesta por limones de 2x8" y huellas de 2x8". La fijación al terreno será mediante una losa de hormigón de acuerdo a detalle en planos.

YANET BUSTAMANTE MAYORGA
ARQUITECTO

PROPIETARIO