ILUSTRE MUNICIPALIDAD
COMUNA DE
LA LIGUA

**ADQUISICIONES**

RECIBIDO
12 JUN 2023
CONTROL
☐A.M. ☐P.M.

**DECRETO DE ALCALDÍA Nº** 4684 /
**LA LIGUA,** 12 JUN 2023

**VISTOS:**

- La Ley Nº 18.695/86 "Orgánica Constitucional de Municipalidades" y sus Modificaciones.
- La Sentencia de Proclamación de fecha 25 de junio del 2021, del Tribunal Electoral de Valparaíso, enmendada con fecha 26 de junio del 2021.
- La Resolución Nº 7 Y 8 del año 2019, de la Contraloría General de la República.
- Ley Nº 19.886 y su Reglamento Vigente y sus Modificaciones.
- Memorándum Nº39/2022, Programa Habitabilidad.
- Bases Administrativas mínimas y Especificaciones Técnicas adjuntas.

**CONSIDERANDO:**

- Ley 19.886 y su Reglamento para Licitaciones Públicas, menores a 1.000 UTM.

**DECRETO:**

1.- Apruébese las Bases Administrativas y Especificaciones Técnicas Mínimas para la adquisición y entrega a domicilio de la Licitación **"Mejoramiento de Vivienda para 6 Familias beneficiarias del Programa Habitabilidad Comuna de La Ligua".**

2.- Desígnese como Unidad Técnica para la apertura electrónica y adjudicación de esta licitación pública a los siguientes cargos municipales:

a) Dideco
a) Asistente Social a cargo del Programa Habitabilidad
c) Apoyo Técnico Habitabilidad

3.- Apruébese y Publíquese en el portal Chilecompra las Bases Administrativas y especificaciones técnicas mínimas, *según lo norma la Ley* 19.886 y su Reglamento

Anótese, comuníquese y archívese.

ILUSTRE MUNICIPALIDAD SECRETARIA MUNICIPAL DE LA LIGUA

MARIA IGNACIA IBACACHE GALLARDO
SECRETARIA MUNICIPAL

I. MUNICIPALIDAD DE LA LIGUA ALCALDE PATRICIO PALLARES VALENZUELA

PATRICIO PALLARES VALENZUELA
Alcalde

**DISTRIBUCION:**
- Adquisiciones
- Archivo
**PPV/MCE**/lfv

EXAMINADO
12 JUN 2023
CONTRALORIA
LA LIGUA

**I. MUNICIPALIDAD DE LA LIGUA**
**DEPARTAMENTO SOCIAL**

**MEMO Nº** 39

**ANT. : No Hay**

**MAT. : Solicito Licitación Pública.-**

La Ligua, 25 de Mayo de 2023.

**DE: MARCELA CASTRO ESCOBAR**
**Encargada Comunal del Proyecto Habitabilidad**
**I. Municipalidad de La Ligua**

**A : LUIS FARFAN VEGA**
**Encargado de Adquisiciones**
**Departamento de Finanzas**
**I. Municipalidad de La Ligua**

Junto con saludarle cordialmente, por intermedio solicito a Usted gestionar Licitación Pública de Obra Vendida para la ejecución de propuestas de mejoramiento de vivienda para 6 familias beneficiarias del Programa Habitabilidad 2022, de acuerdo a las especificaciones técnicas adjuntas aprobadas en mesa técnica con la Seremi Desarrollo Social y Familia.

El monto presupuestado para dicha Licitación es de $ 16.147.650, de los cuales $ 5.805.000 son para Mano de Obra y $ 10.342.650 para Materiales de Construcción, con cargo a la cuenta Mideplan 21405-241.-

Adjunto Especificaciones Técnicas

Saluda atentamente a Usted.

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LA LIGUA
ASISTENTE SOCIAL

**MARCELA CASTRO ESCOBAR**
**Encargada Comunal de Habitabilidad**
**Ilustre Municipalidad de La Ligua**

**DISTRIBUCIÓN:**
- **Adquisiciones**
- **Archivo Unidad**
- **MCE/mce**

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LA LIGUA
ADQUISICIONES

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

# PROGRAMA HABITABILIDAD 2022

1.- Familia

Propietario : **MARÍA ESTELA ZÚÑIGA TAPIA**

Ubicación :

Comuna : **LA LIGUA**

## GENERALIDADES

Las presentes especificaciones Técnicas, se refieren a la ejecución del proyecto individualizado anteriormente, y considera lo siguiente:

Todas las partidas contempladas en las presentes especificaciones, considerando el aprovisionamiento de materiales de primera calidad, la correcta y total ejecución e instalación hasta lograr un buen funcionamiento de las partes y del total de los trabajos , todo de acuerdo a las normas vigentes e instrucciones del fabricante.

La empresa constructora deberá considerar a su cargo la provisión y colocación de toda partida, sub partida u otro elemento necesario para la correcta construcción, término de faena y el normal funcionamiento en los términos que indique la inspección, aun cuando por error u omisión no hayan sido considerandos en parte o la totalidad de ellas, además la empresa constructora deberá sacar del lugar todos los escombros generados por los trabajos realizados.

En la obra se mantendrá en perfecto estado los planos y especificaciones técnicas. En caso de cualquier discrepancia u omisión de algún punto de las presentes especificaciones con respecto a los planos, predominaran estos últimos (planos), por sobre las especificaciones.

## DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA

Se realizara la reparación del baño existente esta consiste en la reposición de todos los artefactos sanitarios (wc, ducha y lavamanos) esto incluye la instalación de agua potable, instalar calefón con su caseta de protección y entrega de galón

de gas con carga, se deberá colocar cerámica en piso y muro del recinto baño, sector ducha, además de realizar revestimiento completo del interior del recinto baño cielo y pared, realizar la reposición de puerta y ventana del recinto baño, además se realizara la instalación eléctrica completa a la vivienda, esta deberá queda con circuito independiente de alumbrado, enchufes y tendrá los siguientes componentes en el tablero eléctrico 1 automático para los enchufes, 1 automático para alumbrado, 1 diferencial para enchufes, 1 automático general y tierra protección, además se entregaran ampolleta de ahorro de energía. En la cocina se debe realizar un circuito independiente de enchufes al resto de la vivienda

## REPARACION RECINTO BAÑO (R2)

1. **Tabiquería:** Se contempla el reforzamiento de los tabiques existentes (según plano) de pino bruto impregnado 2"x3", pies derechos y cadeneteado cada 60 cms, solera inferior, solera superior y diagonales en todas las esquinas y encuentros de muros, del mismo pino.

2. **Revestimientos Tabiques:** Los revestimientos de muros interiores serán de planchas de fibrocemento de 6 mm.

3. **Aislantes Muros:** Se contempla la instalación de poliestireno expandido de 50 mm. De espesor en muros tabiques y se considera papel fieltro de 15 lbs.

4. **Cielos Reforzamiento:** se contempla el reforzamiento del entramado de cielo de pino bruto impregnado 2"x 2", en los lugares que sea necesario para la instalación del Revestimiento.

5. **Revestimiento Cielo:** Los revestimientos cielo en zonas húmedas serán planchas de fibrocemento de 6 mm

6. **Aislantes:** Se contempla la instalación de poliestireno expandido de 50 mm. De espesor, sobre el cielo, además se considera papel fieltro de 15 lbs.

7. **Junquillos ¼ Rodón:** La terminación en lo que se refiere al encuentro de cielo- muro y muro-muro en el interior de la construcción, llevara cuarto rodón

8. **Guardapolvos:** La terminación en lo que se refiere al encuentro de muro-piso en el interior de la construcción, llevara guardapolvos, Se consulta la terminación en marcos de puertas y ventanas con guardapolvos.

9. **Marco de Puerta:** Los centros serán en madera 40x90 mm de una sola pieza.

10. **Puerta (1):** Las puertas serán de 2,00 x 0,70 mts. De bastidor de pino revestido con terciado Estas serán colgadas con 3 bisagras de 3", la cerradura será tipo tubular interior y exterior, se deberá considerar una pintura de protección de madera.

11. **Quincallería Recintos:** La cerradura será tipo tubular interior y exterior.

12. **Ventana con Vidrio:** Ventana de aluminio de 0,6 mts x 0,6 mts., línea económica. Deberán considerar sistema de desagüe para aguas de condensación superficial interior, las ventana constaran con cerrojos o seguros necesarios para un normal funcionamiento y seguridad, deberán ser selladas con silicona.

13. **Instalación de artefactos recinto baño:** se deberá realizar la instalacion de todos los artefactos del recinto baño WC, LAVAMANOS Y DUCHA, esto incluye todos los fitting y accesorios necesarios para su instalación y funcionamiento.

14. **Lavamanos con Pedestal:** Se considera instalación lavamanos enlozado, con tomas para llaves de agua fría y caliente con pedestal, con grifería llave monomando para agua fría y caliente, desagüe plástico y sifón de PVC. Sello de silicona acética con fungicida en todos los contacto del artefacto con tabique.

15. **WC:** Se considera inodoro enlozado, con tapa con Estanque enlozado asentado sobre taza, asentado sobre Sello anti-fuga, fijado con pernos y tarugos de PVC, Se debe consultar sellos para estanqueidad entre estaque / taza y taza / piso, debe consultar conexión a red mediante flexible y llave angular o solución equivalente.

16. **Ducha:** se contempla llave monomando, agua caliente y fría, con ducha cromada, con mango.

17. **Cerámica Piso Baño**: Para pavimento en recinto baño se instalarán cerámicos antideslizantes formato 30 X 30 Color Blanco en **todo el piso del recinto baño,** La fijación de los cerámicos se efectuará mediante adhesivo en polvo tipo "BEKRON" o de similares características técnicas y calidad, Posterior a la fijación de los cerámicos, se aplicará fragüe anti hongos, cuyo color de terminación será de acorde al color y diseño del cerámico.

18. **Cerámica Muro Baño:** Para el recinto baño se instalarán cerámicos en el **sector del muro de la ducha,** será cerámica en formato 30 X 30 Color Blanco, La fijación de los cerámicos se efectuará mediante adhesivo en pasta para pega cerámica en muros tipo "BEKRON" o de similares características técnicas y calidad, Posterior a la fijación de los cerámicos, se aplicará fragüe anti hongos, cuyo color de terminación será de acorde al color y diseño del cerámico.

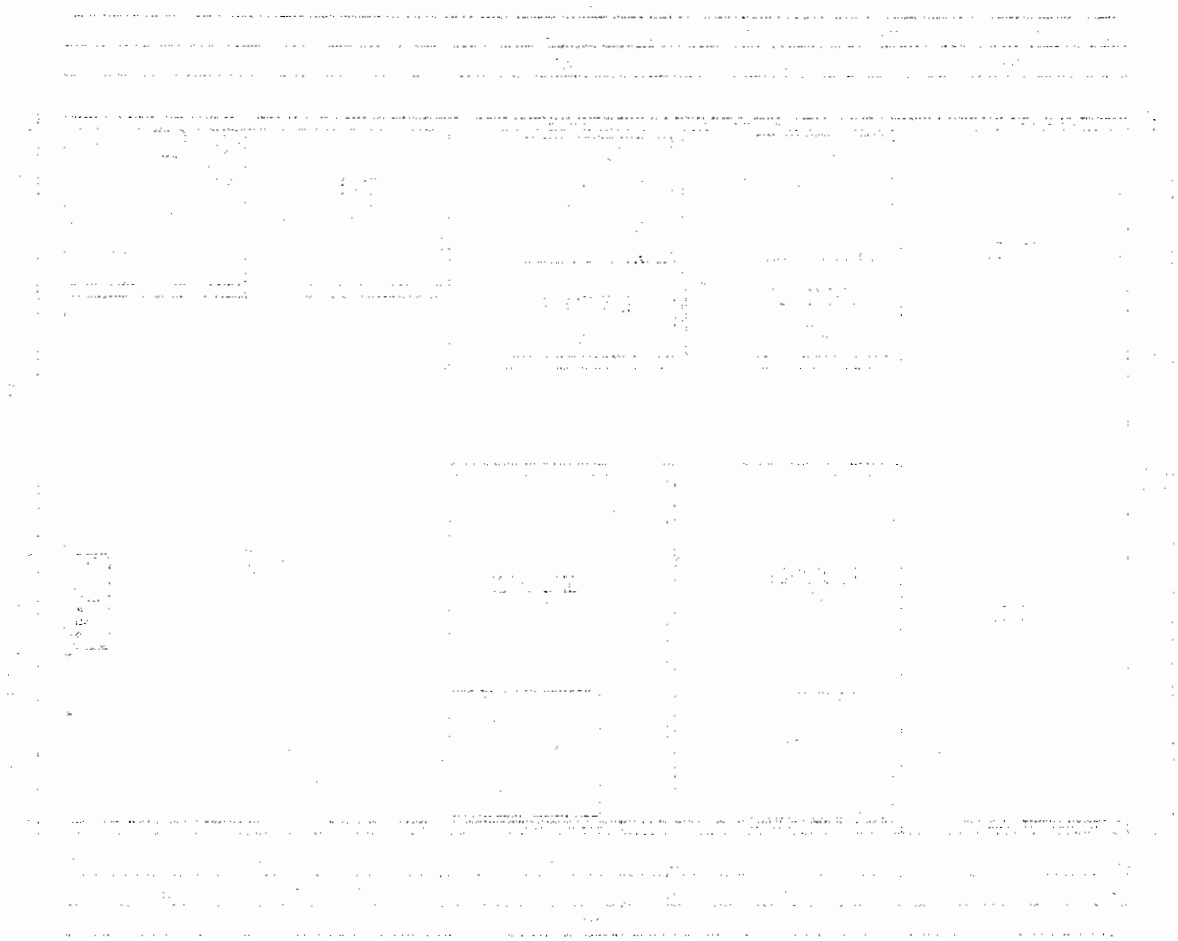
19. **Calefón, Caseta y Cilindro de Gas de 15 KG:** Se considera la instalación de una caseta metálica para el calefón en el exterior del BAÑO, las medidas serán las necesarias para contener el calefón instalado de 5 litros, Se considera dentro de esta partida, calefón de 5lt ionizado, Mademsa u otro de calidad igual o superior, esto incluye todos los fitting y accesorios necesarios para su instalación y funcionamiento, además se contempla la entrega de un cilndro de gas con carga de 15 KG y su regulador de gas correspondiente, las cañerías a utilizar serán de cobre de ½"., **Además se debe considerar Gorro austral para tubo de 4,5".**

## INSTALACIÓN ELÉCTRICA NUEVA VIVIENDA COMPLETA

20. **Instalación Eléctrica Nueva Vivienda Completa**: Se realizara la instalación eléctrica completa a la vivienda según plano, esta deberá queda con circuito independiente de alumbrado, enchufes y tendrá los siguientes componentes en el tablero eléctrico 1 automático para los enchufes, 1 automático para alumbrado, 1 diferencial para enchufes, 1 automático general y la tierra protección, además se entregaran ampolleta de ahorro de energía. Para la cocina se necesita un automático independiente para enchufes.

**Situación Actual:**

Situación Actual



**Situación Propuesta:**



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

# PROGRAMA HABITABILIDAD 2022

2.- Familia

Propietario : **MÓNICA DEL CARMEN ÁBALOS ARAYA**

Ubicación :

Comuna : **LA LIGUA**

## GENERALIDADES

Las presentes especificaciones Técnicas, se refieren a la ejecución del proyecto individualizado anteriormente, y considera lo siguiente:

Todas las partidas contempladas en las presentes especificaciones, considerando el aprovisionamiento de materiales de primera calidad, la correcta y total ejecución e instalación hasta lograr un buen funcionamiento de las partes y del total de los trabajos , todo de acuerdo a las normas vigentes e instrucciones del fabricante.

La empresa constructora deberá considerar a su cargo la provisión y colocación de toda partida, sub partida u otro elemento necesario para la correcta construcción, término de faena y el normal funcionamiento en los términos que indique la inspección, aun cuando por error u omisión no hayan sido considerandos en parte o la totalidad de ellas, además la empresa constructora deberá sacar del lugar todos los escombros generados por los trabajos realizados.

En la obra se mantendrá en perfecto estado los planos y especificaciones técnicas. En caso de cualquier discrepancia u omisión de algún punto de las presentes especificaciones con respecto a los planos, predominaran estos últimos (planos), por sobre las especificaciones.

## DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA

Se realizara la reparación del baño existente esta consiste en la reposición de todos los artefactos sanitarios (wc, ducha y lavamanos) esto incluye la instalación de agua potable, la tina será cambiada por un receptáculo de ducha, instalar calefón con su caseta de protección y entrega de galón de gas con carga, se deberá realizar la reposición de cerámica en piso de baño y muro completo del recinto baño, además se realizara la reposición completa de un tabique exterior que está afectado por la humedad, se debe considerar en recinto baño barra de seguridad en ducha y barra abatible de seguridad en sector wc, además se instalara una baranda metálica entre el recinto comedor R6 y pasillo donde existe un desnivel de piso.

## REPARACION RECINTO BAÑO (R7)

21. **Tabiquería:** Se contempla la reposición del tabique exterior completo (según plano) sera de pino bruto impregnado 2"x3", pies derechos y cadeneteado cada 60 cms, solera inferior, solera superior y diagonales en todas las esquinas y encuentros de muros, del mismo pino.

22. **Revestimientos Tabiques:** Los revestimientos de muros interiores y exterior serán de planchas de fibrocemento de 6 mm.

23. **Aislantes Muros:** Se contempla la instalación de poliestireno expandido de 50 mm. De espesor en muros tabiques y se considera papel fieltro de 15 lbs.

24. **Junquillos ¼ Rodón:** La terminación en lo que se refiere al encuentro de cielo- muro y muro-muro en el interior de la construcción, llevara cuarto rodón

25. **Guardapolvos:** La terminación en lo que se refiere al encuentro de muro-piso en el interior de la construcción, llevara guardapolvos, Se consulta la terminación en marcos de puertas y ventanas con guardapolvos.

26. **Instalación de artefactos recinto baño:** se deberá realizar la instalacion de todos los artefactos del recinto baño WC, LAVAMANOS Y DUCHA, esto incluye todos los fitting y accesorios necesarios para su instalación y funcionamiento.

27. **Lavamanos con Pedestal:** Se considera instalación lavamanos enlozado, con tomas para llaves de agua fría y caliente con pedestal, con grifería llave monomando para agua fría y caliente, desagüe plástico y sifón de PVC. Sello de silicona acética con fungicida en todos los contacto del artefacto con tabique.

28. **WC:** Se considera inodoro enlozado, con tapa con Estanque enlozado asentado sobre taza, asentado sobre Sello anti-fuga, fijado con pernos y tarugos de PVC, Se debe consultar sellos para estanqueidad entre estaque / taza y taza / piso, debe consultar conexión a red mediante flexible y llave angular o solución equivalente.

29. **Ducha: Se debe retirar la tina existente y construir un receptáculo in situ,** se contempla llave monomando, agua caliente y fría, con ducha cromada, con mango.

30. **Cerámica Piso Baño**: Para pavimento en recinto baño se instalarán cerámicos antideslizantes formato 30 X 30 Color Blanco en **todo el piso del recinto baño,** La fijación de los cerámicos se efectuará mediante adhesivo en polvo tipo "BEKRON" o de similares características técnicas y calidad, Posterior a la fijación de los cerámicos, se aplicará fragüe anti hongos, cuyo color de terminación será de acorde al color y diseño del cerámico.

31. **Cerámica Muro Baño:** Para el recinto baño se instalarán cerámicos en **todo los muros del recinto baño,** será cerámica en formato 30 X 30 Color Blanco, La fijación de los cerámicos se efectuará mediante adhesivo en pasta para pega cerámica en muros tipo "BEKRON" o de similares características técnicas y calidad, Posterior a la fijación de los cerámicos, se aplicará fragüe anti hongos, cuyo color de terminación será de acorde al color y diseño del cerámico.

32. **Calefón, Caseta y Cilindro de Gas de 15 KG:** Se considera la instalación de una caseta metálica para el calefón en el exterior del BAÑO, las medidas serán las necesarias para contener el calefón instalado de 5 litros, Se considera dentro de esta partida, calefón de 5lt ionizado, Mademsa u otro de calidad igual o superior, esto incluye todos los fitting y accesorios necesarios para su instalación y funcionamiento, además se contempla la entrega de un cilndro de gas con carga de 15 KG y su regulador de gas correspondiente, las cañerías a utilizar serán de cobre de ½"., **Además se debe considerar Gorro austral para tubo de 4,5".**

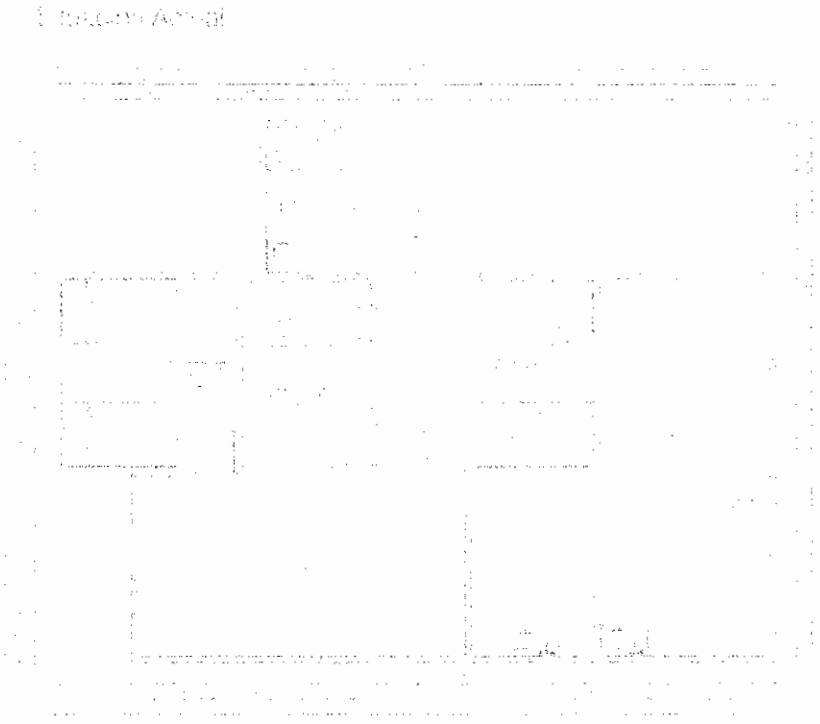
33. **Barra Seguridad Baño:** se deberá realizar la instalación de 2 barras de seguridad metálica en la ducha para baño 60 con tornillo. Según la ubicación que indica el plano.

## CONSTRUCCION DE BARANDA METALICA

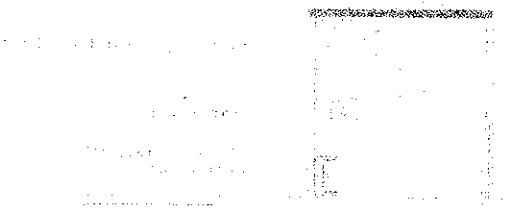
34. **construcción de baranda metálica:** Se deberá construir una baranda metálica según la ubicación según plano (entre pasillo y recinto (6) comedor), la baranda será (Perfil tubular cuadrado 50x30x2mm x6m) y pilares metálicos (Perfil tubular cuadrado 50x30x2mm x6m), , esta deberá ser pintada con anticorrosivo y esmalte sintético con dos manos de pintura

**Plano de Ubicación:**

**Situación Actual:**



## Situación Propuesta:



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

# PROGRAMA HABITABILIDAD 2022

3.- Familia

Propietario : **NICOL STEFANIE MONDACA PIZARRO**

UBICACIÓN :

Comuna : **LA LIGUA**

## GENERALIDADES

Las presentes especificaciones Técnicas, se refieren a la ejecución del proyecto individualizado anteriormente, y considera lo siguiente:

Todas las partidas contempladas en las presentes especificaciones, considerando el aprovisionamiento de materiales de primera calidad, la correcta y total ejecución e instalación hasta lograr un buen funcionamiento de las partes y del total de los trabajos , todo de acuerdo a las normas vigentes e instrucciones del fabricante.

La empresa constructora deberá considerar a su cargo la provisión y colocación de toda partida, sub partida u otro elemento necesario para la correcta construcción, término de faena y el normal funcionamiento en los términos que indique la inspección, aun cuando por error u omisión no hayan sido considerandos en parte o la totalidad de ellas, además la empresa constructora deberá sacar del lugar todos los escombros generados por los trabajos realizados.

En la obra se mantendrá en perfecto estado los planos y especificaciones técnicas. En caso de cualquier discrepancia u omisión de algún punto de las presentes especificaciones con respecto a los planos, predominaran estos últimos (planos), por sobre las especificaciones.

## DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA

Construcción modulo (DORMITORIO), Se realizara la construcción de un módulo nuevo (Dormitorio) de medidas de 3 mts x 3 mts, la construcción consiste en fundaciones, sobrecimiento y radier de hormigón, la tabiquería consiste en madera de 2x3" con aislación de planchas de polietileno expandido y papel fieltro, la estructura de techumbre será de madera con planchas de zinc de 0,35, los revestimientos interior será de volcanita de espesor de 0,10 cmt, revestimiento

exterior de fibrocemento, el modulo llevara su respectiva ventana y puerta, se construirá un pasillo de acceso entre la vivienda existente y el nuevo módulo según plano, además se modificara el trazado de las cañerías existentes de agua potable y gas por el exterior del nuevo recinto dormitorio.

## CONSTRUCCIÓN MODULO

35. **Excavación:** Las fundaciones los fondos serán planos y horizontales, de 40 cms. de ancho por 60cms. de profundidad, libres de terreno suelto y materias orgánicas en la descomposición. Deberán penetrar a lo menos 20 cms. en terreno firme.

36. **Emplantillado:** Una vez terminada la excavación, se ejecutara un emplantillado de hormigón pobre de 5 cm de espesor mínimo, tendrán una dosificación de H5 mínimo. Sobre este emplantillado se trazaran nuevamente los ejes.

37. **Hormigón de Cimiento:** Los cimientos deberán ejecutarse de 0,60 cms. De profundidad y 0,40 cms. De ancho, Tendrá una calidad mínima de H15, El vaciado del hormigón se realizará en etapas sucesivas. La elaboración de la mezcla deberá realizarse con agua potable, áridos sin contaminación y la mezcla en forma mecánica (uso de trompo o betonera) debidamente vibrado con medios mecánicos, las pasadas de cualquier ducto se deberá contemplar en esta partida. No se permitirá pasadas posteriores.

38. **Sobrecimientos:** Los sobrecimientos deberán ejecutarse de 0,20m. de ancho X 0,30m. de alto. Deberá tener un NPT de 0,20 metros sobre terreno natural en el punto más desfavorable. El Hormigón Tendrá una dosificación de H15 mínimo con aditivo hidrófugo en 2% peso del cemento, tipo Sika o similar, lo que hará impermeable a la humedad. En todos los casos la mezcla se prepara y compactará con vibrador mecánico.

39. **Estabilizado:** La última capa de rellano deberá ser estabilizado, Esta capa deberá tener un espesor mínimo de 10 cm. después de compactado. Se procederá de la misma forma descrita en el punto anterior.

40. **Radier:** Se contempla la construcción del radier en R5 y ampliación radier R6 Sobre la cama de estabilizado compactado y confinado entre los sobrecimientos se considera un Radier de 8 cm de espesor, con un hormigón de una resistencia mínima H15, debidamente nivelado y terminado tipo afinado.

41. **Tabiquería:** Se contempla los tabiques de pino bruto impregnado 2"x3", pies derechos y cadeneteado cada 60 cms, solera inferior, solera superior y diagonales en todas las esquinas y encuentros de muros, del mismo pino.

42. **Revestimientos Tabiques:** Los revestimientos de muros interiores serán de planchas de yeso cartón de 10 mm y exteriores serán con planchas de fibrocemento de 6 mm.

43. **Aislantes Muros:** Se contempla la instalación de poliestireno expandido de 50 mm. De espesor en muros tabiques y se considera papel fieltro de 15 lbs.

44. **Cielos:** El entramado de cielo estará conformada por pino bruto impregnado 2"x 2" colocadas cada 40 cms.

45. **Revestimiento Cielo:** Los revestimientos de cielo serán con planchas de yeso carton de 10 mm.

46. **Aislantes:** Se contempla la instalación de poliestireno expandido de 50 mm. De espesor, sobre el cielo, además se considera papel fieltro de 15 lbs. Bajo cubierta.

47. **Junquillos ¼ Rodón:** La terminación en lo que se refiere al encuentro de cielo- muro y muro-muro en el interior de la construcción, llevara cuarto rodón

48. **Guardapolvos:** La terminación en lo que se refiere al encuentro de muro-piso en el interior de la construcción, llevara guardapolvos, Se consulta la terminación en marcos de puertas y ventanas.

49. **Ventana con Vidrio:** Ventana de aluminio de 1 mts x 1 mts., línea económica. Deberán considerar sistema de desagüe para aguas de condensación superficial interior, las ventana constaran con cerrojos o seguros necesarios para un normal funcionamiento y seguridad, deberán ser selladas con silicona.

50. **Marco de Puerta:** Los centros serán en madera 40x90 mm de una sola pieza.

51. **Puertas (2):** Las puertas será de 2,00 x 0,70 mts. De bastidor de pino revestido con terciado Estas serán colgadas con 3 bisagras de 3", la cerradura será tipo tubular interior y exterior, esta deberá ser pintada con un protector de madera.

52. **Quincallería:** La cerradura será tipo tubular interior y exterior.

53. **Cerchas 1"X4":** Se considera Cerchas de Pino Impregnado de 1"x4" en bruto.

54. **Costaneras Pino 2"X2":** Las costaneras serán de pino bruto de 2"X2", colocadas cada 60 cm. a eje.

55. **Aleros y Frontones:** El alero será revestido con planchas de fibrocemento de 6 mm., Se consulta un alero de 40 cms. de ancho. En los frontones será planchas de fibrocemento de 6mm., se considera instalación de Papel Fieltro de 15 libras, antes de colocar la plancha.

56. **Tapacanes:** Serán de pino impregnado cepillado de 1" X 10" colocadas en todo los contornos laterales, y pino impregnado cepillado de 1" x 4" en los tapacanes de los frontones del nuevo recinto.

57. **Cubierta Zinc alum 0,35 mm:** Se contempla la techumbre del nuevo recinto R8, se consulta plancha de cubiertas de fierro galvanizado zincado onda estándar de 0,35 mm, colocados con clavos de cubierta con golilla de neopreno. Numero de fijaciones y distancias entre ellas según lo indicado por el fabricante o esta deberá ser cada 3 ondulaciones en forma horizontal y en forma vertical de acuerdo a su costanera.

58. **Construcción de pasillo de acceso a nuevo recinto dormitorio:** se deberá construir un pasillo de acceso a los nuevos recintos dormitorios según plano, se deberá ocupar el mismo proceso constructivo señalado en los puntos anteriores.

59. **Cambio ubicación de cañería de cobre:** donde se construirá el nuevo recinto dormitorio se encuentran ubicadas cañerías de cobre de agua potable y gas, estas deberán ser cambiadas de ubicación para que no queden bajo el radier del nuevo recinto, la nueva ubicación sera según plano.

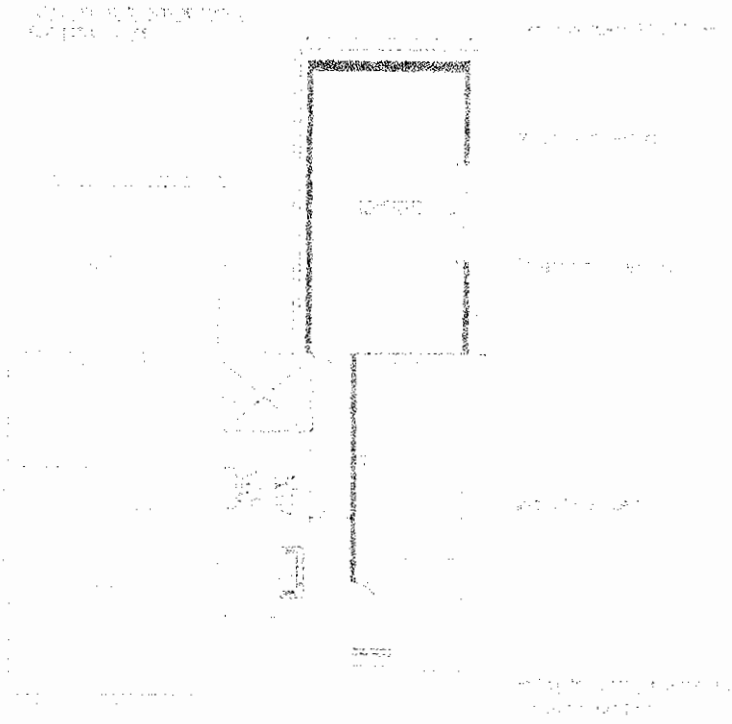
**Plano de Ubicación:**

**Situación Actual:**

Situación Actual



**Situación Propuesta:**



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

# PROGRAMA HABITABILIDAD 2022

4.- Familia

Propietario : **DANIELA ALEXANDRA RODRÍGUEZ ESPINOZA**

UBICACIÓN :

Comuna : **LA LIGUA**

## GENERALIDADES

Las presentes especificaciones Técnicas, se refieren a la ejecución del proyecto individualizado anteriormente, y considera lo siguiente:

Todas las partidas contempladas en las presentes especificaciones, considerando el aprovisionamiento de materiales de primera calidad, la correcta y total ejecución e instalación hasta lograr un buen funcionamiento de las partes y del total de los trabajos , todo de acuerdo a las normas vigentes e instrucciones del fabricante.

La empresa constructora deberá considerar a su cargo la provisión y colocación de toda partida, sub partida u otro elemento necesario para la correcta construcción, término de faena y el normal funcionamiento en los términos que indique la inspección, aun cuando por error u omisión no hayan sido considerandos en parte o la totalidad de ellas, además la empresa constructora deberá sacar del lugar todos los escombros generados por los trabajos realizados.

En la obra se mantendrá en perfecto estado los planos y especificaciones técnicas. En caso de cualquier discrepancia u omisión de algún punto de las presentes especificaciones con respecto a los planos, predominaran estos últimos (planos), por sobre las especificaciones.

## DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA

Construcción modulo (DORMITORIO), Se realizara la construcción de un módulo nuevo (Dormitorio) de medidas de 3,0 mts x 3,0 mts, la construcción consiste en fundaciones, sobrecimiento y radier de hormigón, la tabiquería consiste en madera de 2x3" con aislación de planchas de polietileno expandido y papel fieltro,

la estructura de techumbre será de madera con planchas de zinc de 0,35, los revestimientos interior será de volcanita de espesor de 0,10 cmt, revestimiento exterior de fibrocemento, el modulo llevara su respectiva ventana y puerta según plano, además se construirá una techumbre al lado del nuevo recinto, esta techumbre ira montada sobre pilares y vigas de madera.

## CONSTRUCCIÓN MODULO

60. **Excavación:** Las fundaciones los fondos serán planos y horizontales, de 40 cms. de ancho por 60cms. de profundidad, libres de terreno suelto y materias orgánicas en la descomposición. Deberán penetrar a lo menos 20 cms. en terreno firme.

61. **Emplantillado:** Una vez terminada la excavación, se ejecutara un emplantillado de hormigón pobre de 5 cm de espesor mínimo, tendrán una dosificación de H5 mínimo. Sobre este emplantillado se trazaran nuevamente los ejes.

62. **Hormigón de Cimiento:** Los cimientos deberán ejecutarse de 0,60 cms. De profundidad y 0,40 cms. De ancho, Tendrá una calidad mínima de H15, El vaciado del hormigón se realizará en etapas sucesivas. La elaboración de la mezcla deberá realizarse con agua potable, áridos sin contaminación y la mezcla en forma mecánica (uso de trompo o betonera) debidamente vibrado con medios mecánicos, las pasadas de cualquier ducto se deberá contemplar en esta partida. No se permitirá pasadas posteriores.

63. **Sobrecimientos:** Los sobrecimientos deberán ejecutarse de 0,20m. de ancho X 0,30m. de alto. Deberá tener un NPT de 0,20 metros sobre terreno natural en el punto más desfavorable. El Hormigón Tendrá una dosificación de H15 mínimo con aditivo hidrófugo en 2% peso del cemento, tipo Sika o similar, lo que hará impermeable a la humedad. En todos los casos la mezcla se prepara y compactará con vibrador mecánico.

64. **Estabilizado:** La última capa de rellano deberá ser estabilizado, Esta capa deberá tener un espesor mínimo de 10 cm. después de compactado. Se procederá de la misma forma descrita en el punto anterior.

65. **Radier:** Se contempla la construcción del radier en R5 y ampliación radier R6 Sobre la cama de estabilizado compactado y confinado entre los sobrecimientos se considera un Radier de 8 cm de espesor, con un hormigón de una resistencia mínima H15, debidamente nivelado y terminado tipo afinado.

66. **Tabiquería:** Se contempla los tabiques de pino bruto impregnado 2"x3", pies derechos y cadeneteado cada 60 cms, solera inferior, solera superior y diagonales en todas las esquinas y encuentros de muros, del mismo pino.

67. **Revestimientos Tabiques:** Los revestimientos de muros interiores serán de planchas de yeso cartón de 10 mm y exteriores serán con planchas de fibrocemento de 6 mm.

68. **Aislantes Muros:** Se contempla la instalación de poliestireno expandido de 50 mm. De espesor en muros tabiques y se considera papel fieltro de 15 lbs.

69. **Cielos:** El entramado de cielo estará conformada por pino bruto impregnado 2"x 2" colocadas cada 40 cms.

70. **Revestimiento Cielo:** Los revestimientos de cielo serán con planchas de yeso carton de 10 mm.

71. **Aislantes:** Se contempla la instalación de poliestireno expandido de 50 mm. De espesor, sobre el cielo, además se considera papel fieltro de 15 lbs. Bajo cubierta.

72. **Junquillos ¼ Rodón:** La terminación en lo que se refiere al encuentro de cielo- muro y muro-muro en el interior de la construcción, llevara cuarto rodón

73. **Guardapolvos:** La terminación en lo que se refiere al encuentro de muro-piso en el interior de la construcción, llevara guardapolvos, Se consulta la terminación en marcos de puertas y ventanas.

74. **Ventana con Vidrio:** Ventana de aluminio de 1 mts x 1 mts., línea económica. Deberán considerar sistema de desagüe para aguas de condensación superficial interior, las ventana constaran con cerrojos o seguros necesarios para un normal funcionamiento y seguridad, deberán ser selladas con silicona.

75. **Marco de Puerta:** Los centros serán en madera 40x90 mm de una sola pieza.

76. **Puertas (2):** Las puertas será de 2,00 x 0,70 mts. De bastidor de pino revestido con terciado Estas serán colgadas con 3 bisagras de 3", la cerradura será tipo tubular interior y exterior, esta deberá ser pintada con un protector de madera.

77. **Quincallería:** La cerradura será tipo tubular interior y exterior.

78. **Cerchas 1"X4":** Se considera Cerchas de Pino Impregnado de 1"x4" en bruto.

79. **Costaneras Pino 2"X2"**: Las costaneras serán de pino bruto de 2"X2", colocadas cada 60 cm. a eje.

80. **Aleros y Frontones:** El alero será revestido con planchas de fibrocemento de 6 mm., Se consulta un alero de 40 cms. de ancho. En los frontones será planchas de fibrocemento de 6mm., se considera instalación de Papel Fieltro de 15 libras, antes de colocar la plancha.

81. **Tapacanes:** Serán de pino impregnado cepillado de 1" X 10" colocadas en todo los contornos laterales, y pino impregnado cepillado de 1" x 4" en los tapacanes de los frontones del nuevo recinto.

82. **Cubierta Zinc alum 0,35 mm:** Se contempla la techumbre del nuevo recinto R8, se consulta plancha de cubiertas de fierro galvanizado zincado onda estándar de 0,35 mm, colocados con clavos de cubierta con golilla de neopreno. Numero de fijaciones y distancias entre ellas según lo indicado por el fabricante o esta deberá ser cada 3 ondulaciones en forma horizontal y en forma vertical de acuerdo a su costanera.

## CONSTRUCCIÓN TECHUMBRE

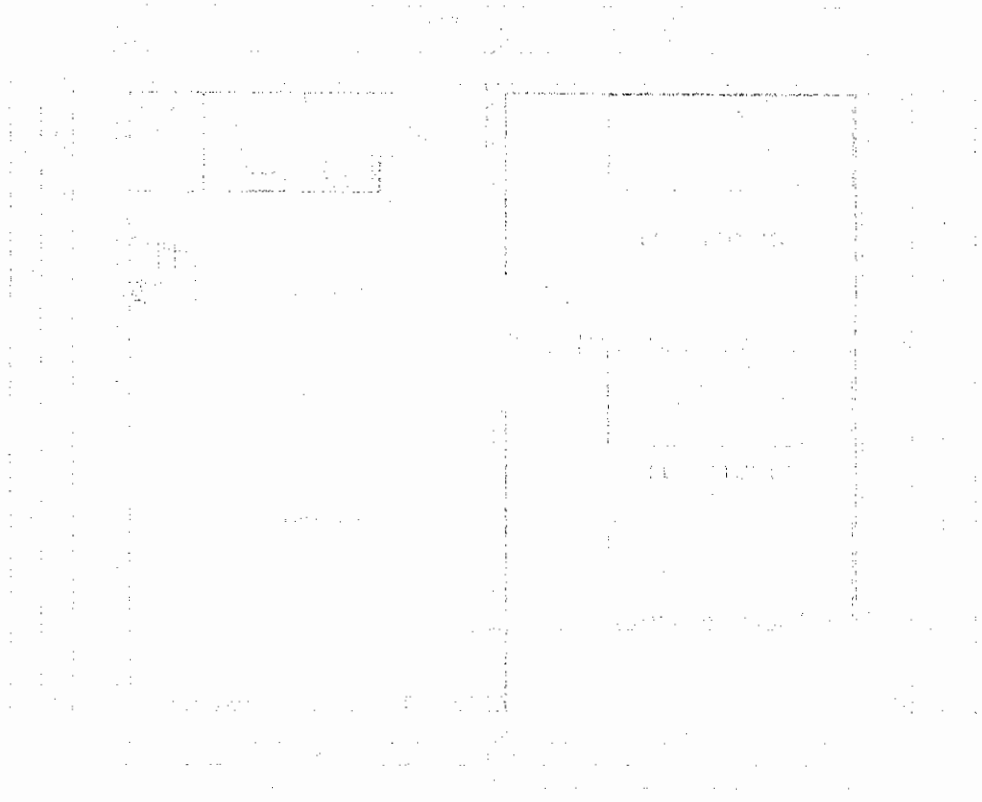
83. **Pilares y Vigas de Madera:** se contempla la instalación pilares de 4x4" empotrados en una fundación de hormigón, sobres estos pilares se colocaran vigas de madera de 6x2", quedando esta estructura como base para la instalación de la estructura de techumbre nueva, las medidas de colocación de pilares y vigas son según plano de situación propuesta.

84. **Cubierta Policarbonato Ondulado / Natural**: Se consultan planchas de Policarbonato Ondulado / Natural 0.5mmx0.81mx3.66m, colocados con tornillos de cubierta con golilla de neopreno. Numero de fijaciones y distancias entre ellas según lo indicado por el fabricante o esta deberá ser cada 3 ondulaciones en forma horizontal y en forma vertical de acuerdo a su costanera.

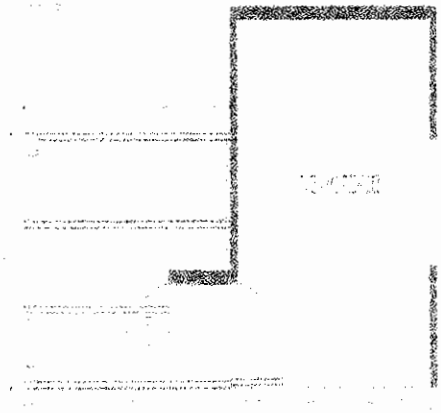
**Plano de Ubicación:**

**Situación Actual:**

Situación Actual



**Situación Propuesta:**



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

# PROGRAMA HABITABILIDAD 2022

5.- Familia

Propietario : **MARÍA GABRIELA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ**

UBICACIÓN :

Comuna : **LA LIGUA**

## GENERALIDADES

Las presentes especificaciones Técnicas, se refieren a la ejecución del proyecto individualizado anteriormente, y considera lo siguiente:

Todas las partidas contempladas en las presentes especificaciones, considerando el aprovisionamiento de materiales de primera calidad, la correcta y total ejecución e instalación hasta lograr un buen funcionamiento de las partes y del total de los trabajos , todo de acuerdo a las normas vigentes e instrucciones del fabricante.

La empresa constructora deberá considerar a su cargo la provisión y colocación de toda partida, sub partida u otro elemento necesario para la correcta construcción, término de faena y el normal funcionamiento en los términos que indique la inspección, aun cuando por error u omisión no hayan sido considerandos en parte o la totalidad de ellas, además la empresa constructora deberá sacar del lugar todos los escombros generados por los trabajos realizados.

En la obra se mantendrá en perfecto estado los planos y especificaciones técnicas. En caso de cualquier discrepancia u omisión de algún punto de las presentes especificaciones con respecto a los planos, predominaran estos últimos (planos), por sobre las especificaciones.

## DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA

Se realizara la reposion de 4 ventanas de la vivienda 1(1x1mt), 3(1,5x1,5mt) y tres puertas de la vivienda, además se realizara la reposición de la canaleta metalica existente que tiene filtraciones de agua lluvias, ademas se construirá un acceso a

la vivienda que será de hormigón armado y tendrá baranda metálica según las medidas del plano.

## REPOSICION DE VENTANAS Y PUERTAS

85. **Guardapolvos:** Se consulta la terminación en marcos de puertas y ventanas.

86. **Ventana con Vidrio (1):** Ventana de aluminio de 1 mts x 1 mts., línea económica. Deberán considerar sistema de desagüe para aguas de condensación superficial interior, las ventana constaran con cerrojos o seguros necesarios para un normal funcionamiento y seguridad, deberán ser selladas con silicona.

87. **Ventana con Vidrio (3):** Ventana de aluminio de 1,5 mts x 1,5 mts., línea económica. Deberán considerar sistema de desagüe para aguas de condensación superficial interior, las ventana constaran con cerrojos o seguros necesarios para un normal funcionamiento y seguridad, deberán ser selladas con silicona.

88. **Marco de Puerta:** Los centros serán en madera 40x90 mm de una sola pieza.

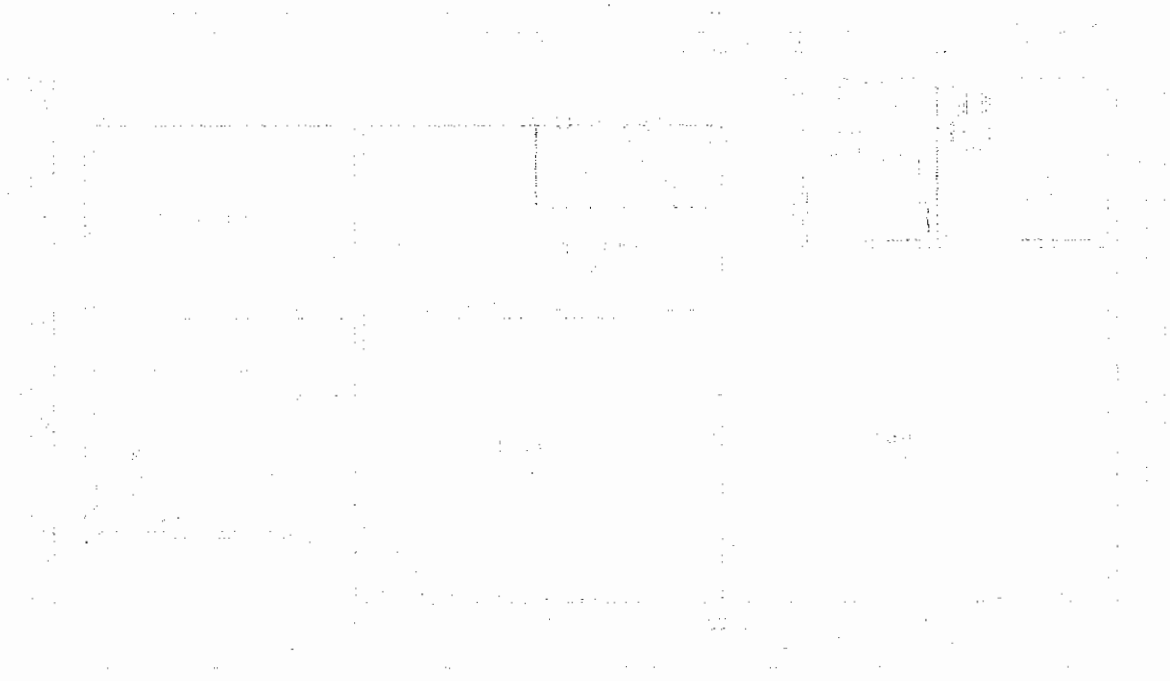
89. **Puerta (1):** La puerta será de 2,00 x 0,70 mts. **De bastidor de pino** revestido con terciado Estas serán colgadas con 3 bisagras de 3", la cerradura será tipo tubular interior y exterior, esta deberá ser pintada con un protector de madera

90. **Puerta (2):** La puerta será de 2,00 x 0,70 mts. de **madera de pino** Estas serán colgadas con 3 bisagras de 3", la cerradura será tipo tubular interior y exterior, esta deberá ser pintada con un protector de madera.

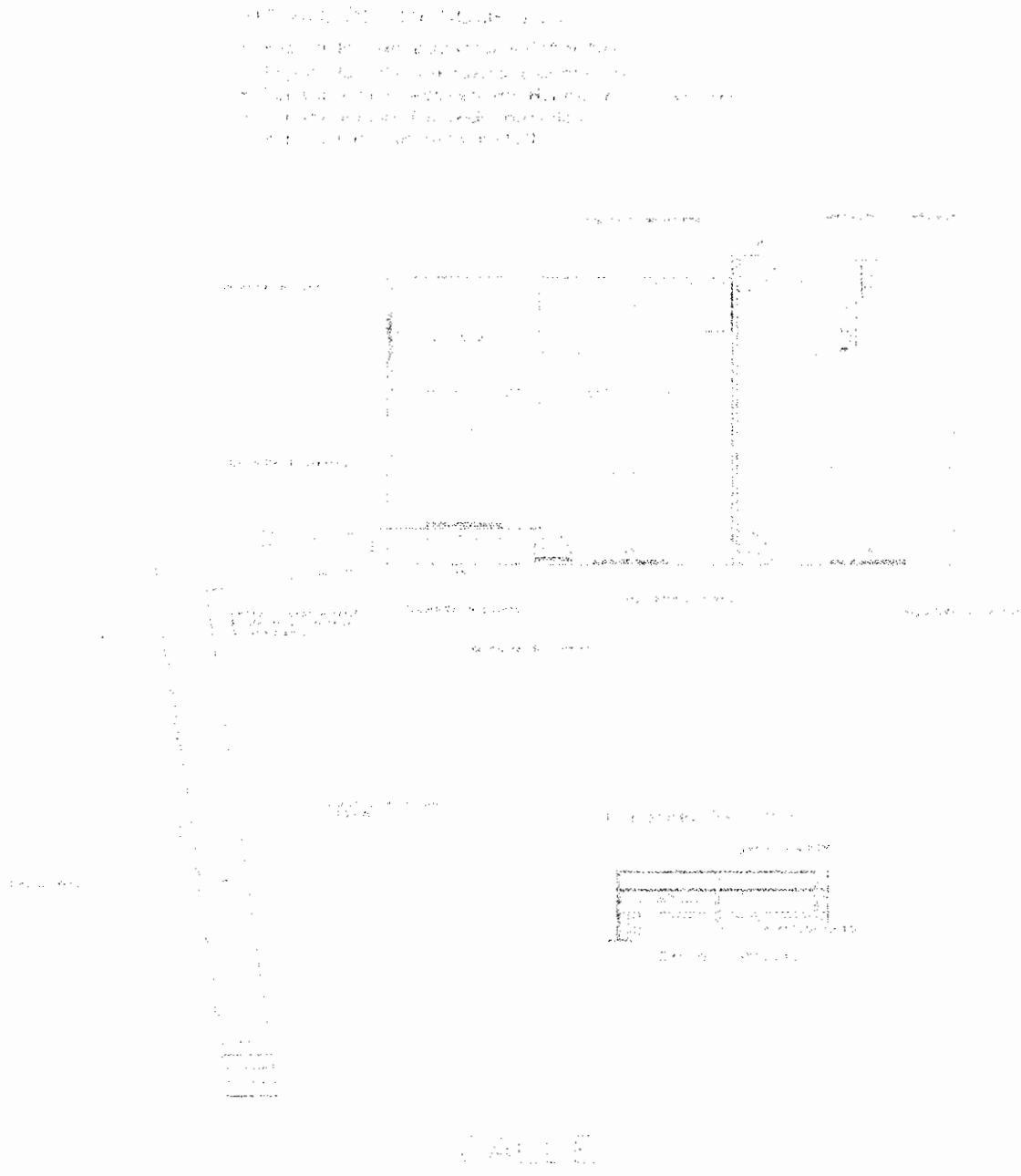
91. **Quincallería:** La cerradura será tipo tubular interior y exterior.

## CONSTRUCCION HUELLA ACCESO VIVIENDA

92. **Huella acceso a vivienda:** Se deberá construir una huella de acceso entre la vivienda y el acceso al terreno, la cual será de hormigón, esta se deberá adapta a los condiciones del terreno, además se deberá instalar barandas (Perfil tubular cuadrado 30x30x2mm x6m) y pilares metálicos (Perfil tubular cuadrado 50x30x2mm x6m), empotrados en fundaciones de hormigón Según plano, esta deberá ser pintada con anticorrosivo y esmalte sintético con dos manos de pintura.



## Plano Situación Propuesta:



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

# PROGRAMA HABITABILIDAD 2022

6.- Familia

**Propietario** : **GABRIELA DEL CARMEN CATALDO SÁNCHEZ**

UBICACIÓN :

Comuna : **LA LIGUA**

## GENERALIDADES

Las presentes especificaciones Técnicas, se refieren a la ejecución del proyecto individualizado anteriormente, y considera lo siguiente:

Todas las partidas contempladas en las presentes especificaciones, considerando el aprovisionamiento de materiales de primera calidad, la correcta y total ejecución e instalación hasta lograr un buen funcionamiento de las partes y del total de los trabajos , todo de acuerdo a las normas vigentes e instrucciones del fabricante.

La empresa constructora deberá considerar a su cargo la provisión y colocación de toda partida, sub partida u otro elemento necesario para la correcta construcción, término de faena y el normal funcionamiento en los términos que indique la inspección, aun cuando por error u omisión no hayan sido considerandos en parte o la totalidad de ellas, además la empresa constructora deberá sacar del lugar todos los escombros generados por los trabajos realizados.

En la obra se mantendrá en perfecto estado los planos y especificaciones técnicas. En caso de cualquier discrepancia u omisión de algún punto de las presentes especificaciones con respecto a los planos, predominaran estos últimos (planos), por sobre las especificaciones.

## DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA

Se realizara el revestimiento interior en vivienda según el plano, esto consiste en revestimiento de zonas húmedas con fibrocemento y en los demás sectores de la casa será de volcanita y deberán llevar su correspondiente aislación. Además se

deberá cambiar de ubicación el calefón existente del interior de la vivienda al exterior de la vivienda y realizar la reposición del lavaplatos.

## REVESTIMIENTO INTERIOR VIVIENDA

93. **Tabiquería Reforzamiento:** Se contempla el reforzamiento de los tabiques existente de pino bruto impregnado 2"x3", en los lugares que sea necesario para la instalación del revestimiento.

94. **Revestimientos Tabiques:** Los revestimientos de muros interiores serán de planchas de yeso cartón de 10 mm y en zonas húmedas serán planchas de fibrocemento de 6 mm

95. **Aislantes Muros:** Se contempla la instalación de poliestireno expandido de 50 mm. De espesor en muros tabiques y se considera papel fieltro de 15 lbs.

96. **Cielos Reforzamiento:** se contempla el reforzamiento del entramado de cielo de pino bruto impregnado 2"x 2", en los lugares que sea necesario para la instalación del Revestimiento.

97. **Revestimiento Cielo:** Los revestimientos cielo serán planchas de yeso carton de 10 mm. y en zonas húmedas serán planchas de fibrocemento de 6 mm

98. **Aislantes:** Se contempla la instalación de poliestireno expandido de 50 mm. De espesor, sobre el cielo, además se considera papel fieltro de 15 lbs.

99. **Junquillos ¼ Rodón:** La terminación en lo que se refiere al encuentro de cielo- muro y muro-muro en el interior de la construcción, llevara cuarto rodón

100. **Guardapolvos:** La terminación en lo que se refiere al encuentro de muro-piso en el interior de la construcción, llevara guardapolvos.

## REPOSICIÓN DE LAVAPLATOS Y CAMBIO UBICACIÓN DE CALEFÓN

101. **Lavaplatos**: Se considera la instalación de un lavaplatos de una cubeta y un secador de acero inoxidable, con grifería (llave monomando), además de todo el sistema de desagüe del artefacto, la descarga del lavaplatos será con PVC sanitario de 40 mm, este lavaplatos deberá considerar el mueble base en melanina, este deberá quedar funcionado correctamente.

102. **Cambio ubicación de Calefón existente:** se contempla el cambio de ubicación de calefont del interior de la vivienda al exterior de la vivienda se

considera la instalación de una caseta metálica para el calefón en el exterior, las medidas serán las necesarias para contener el calefón, Se considera dentro de esta partida todos los fitting y accesorios necesarios para su instalación y funcionamiento, las cañerías a utilizar serán de cobre de ½"., Además se debe considerar Gorro austral para tubo de 4,5".

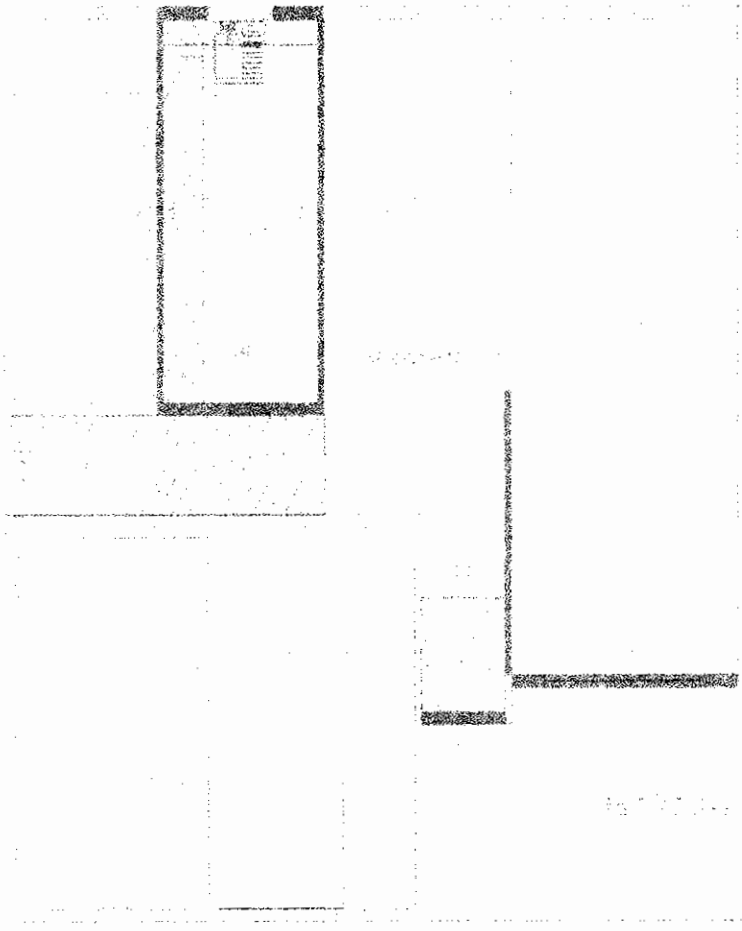
**Plano de Ubicación:**

**Situación Actual:**

Situación Actual



**Plano Situación Propuesta:**



| Materiales | Unidad | Cantidad |
|---|---|---|
| Cañería de cobre 1/2"x 6 metros | tira | 8,5 |
| 1/2" So-So Llave de paso Stretto | unid | 2 |
| Teflón profesional 3/4 | unid | 6 |
| Juego de ducha milan | unid | 2 |
| Soldadura 50% Estaño 1 mts | unid | 6 |
| Pasta para soldar 100 gr | unid | 5 |
| Monomando Lavamanos | unid | 2 |
| Flexible 1/2 x 1/2 hihi 30 cm tuerca bronce | unid | 3 |
| Conjunto lavamanos con pedestal | unid | 2 |
| 1 1/4" Desagüe Lavatorio PVC con Tapón y Rebalse | unid | 3 |
| Sifón Lavatorio 1 1/4" Salida Curva 40 mm | unid | 2 |
| Llave bola de 1/2 | unid | 2 |
| Calefont Gas licuado 5 litros Tiro Natural | unid | 2 |
| Llave de paso gas 1/2" HI-HE bronce | unid | 2 |
| fitting Conexiones | unid | 3 |
| 1/2" So-So Llave de paso Stretto | unid | 2 |
| Gabinete metálico para calefont 5 litros | unid | 3 |
| Silicona Alta Temperatura 300 ml | unid | 4 |
| Cilindro de Gas 15 kg. con carga | unid | 2 |
| Flexible 1/2 x 1/2 hihi 25 cm tuerca bronce gas | unid | 2 |
| Regulador gas | unid | 2 |
| 4,5"x 1m Tubo zinc liso Coyahue | unid | 3 |
| 4,5" Gorro austral para tubo | unid | 3 |
| Silicona Elastosello 300 Transparente baño y cocina | unid | 8 |
| Anillo para tubo acero galvanizado 4.5" | unid | 3 |
| Manta tubo acero galva 4-1/2" 0,8mm31cm50cm0,8mm | unid | 3 |
| clavos acero corriente 3plg | kg | 16 |
| clavos acero corriente 4plg | kg | 25 |
| puntas acero puntas 2plg 1Kg | kg | 12,5 |
| Tornillo PFN 6 x 3/4" 250 unidades | pqte | 8 |
| 40 m2 10/40 Fieltro Asfáltico Liso | unid | 6,5 |
| Plancha Poliestileno Expandido de 40 mm 1x0,5mt. 15 planchas | unid | 21 |
| Cuarto Rodón pino Finger 13x13 mm.x 3.00 | unid | 51 |
| pino IPV dimensionado de 3,2mts x 2plg x 3 plg | unid | 137 |
| pino seco dimensionado de 3,2mts x 2plg x 2 plg | unid | 66 |
| Guardapolvo pino Finger 13x43 mm. X 3 m | unid | 65 |
| Marco en Pino Finger 30x68 mm. x 5.4 metros | unid | 8 |
| Fibrocemento Fibrocemento de 2,42mt x 1,2mt x 6 mm | unid | 57 |
| Cerámica Muro blanca 30x20 cm | m2 | 33 |
| Adhesivo AC Ceramico en Pasta 25 Kg | unid | 4 |
| Fragüe Impermeable 1 kilo Mendoza Topex | unid | 12 |
| Cerámica Piso 33 x 33 cm m2 | m2 | 17 |
| Bekron Adhesivo Polvo para Cerámica 25 kg 4 m2 | unid | 6 |
| Ventana Aluminio de 0,60mts x 0,60mts | unid | 1 |
| Puerta terciado batiente pino de 2mts x 0,7mts x 4,5 plg | unid | 6 |

| | | |
|---|---|---|
| Bisagra puerta de metal bronceado con pasador suelto de 3pg x 3pg | unid | 8 |
| Cerradura cil pomo acceso | unid | 8 |
| Tope para puerta 40 mm café | unid | 8 |
| WC con taza, estanque y Asiento | unid | 2 |
| Fitting Universal para estanque con Mango Plástico fanaloza | unid | 2 |
| Sello Antifugas WC Humboldt | unid | 2 |
| Llave angular metal 1/2" | unid | 2 |
| Pernos de anclaje para WC 2 unid | unid | 2 |
| Flexible 1/2 x 1/2 hihi 25 cm tuerca bronce | unid | 3 |
| fitting Conexiones | unid | 4 |
| Protector de Madera Satinado Roble 1 litro | gl | 5 |
| Brocha multipropósito | unid | 11 |
| Alambre de Cobre NYA - Fase 2,5 mm2 | ml | 100 |
| Alambre de Cobre NYA - Neutro 2,5 mm2 | ml | 100 |
| Alambre de Cobre NYA - Tierra 2,5 mm2 | ml | 100 |
| Caja Distribución PVC Rectangular blanca de embutir | unid | 20 |
| Moldura 20x10 mm 2 metros blanca | unid | 50 |
| Tomacorriente doble sobreponer | unid | 16 |
| Interruptor PVC Simple 9/12 sobreponer | unid | 5 |
| Interruptor PVC doble 9/12 sobreponer | unid | 1 |
| Interruptor PVC Triple 9/12 sobreponer | unid | 2 |
| Portalampara Porcelana Color Blanco | unid | 13 |
| Ampolleta Led 100 Watts Ahorro Energia | unid | 13 |
| Roseta de Madera | unid | 13 |
| Automatico 10 A | unid | 1 |
| Automatico 16 A | unid | 2 |
| Diferencial 25 A | unid | 1 |
| Automatico General 25 A | unid | 1 |
| Caja Estanca 100*100 | unid | 1 |
| Barra Toma Tierra 1/2 Con Conector 1 Metro | unid | 1 |
| Mts. Cable THHN 10 Blanco | ml | 5 |
| Mts. Cable THHN 10 Verde | ml | 5 |
| Tablero electrico 8 módulos | unid | 1 |
| Tornillo 8 x 1 1/4" 144 unidades | p | 3 |
| PVC 110 MM 1 mt. | unid | 1 |
| Tapa para PVC 110 MM | unid | 1 |
| Perfil tubular cuadrado 50x30x2mm x6m | tira | 4 |
| Fierro 0 10 mm A-63 unidad 6 metros | tira | 1 |
| Soldadura 1 Kg 611 | kg | 4 |
| Discos de corte 4,5" | unid | 8 |
| Disco desbaste 4,5" | unid | 1 |
| Anticorrosivo 1/4 Gl | gl | 5 |
| Esmalte Sintetico 1/4 Gl | gl | 1 |
| Diluyente sintético 1 lt | lt | 4 |
| Barra de seguridad para baño 40 cm blanco y Barra abatible | Unid | 1 |
| Plancha Yeso-Cartón Gyplav de 2,4mt x 1,2mt x 10 mm | unid | 42 |
| Grava | m3 | 6 |

| | | |
|---|---|---|
| Arena | m3 | 6 |
| Cemento 25 kg | saco | 104 |
| Estabilizado | m3 | 6 |
| pino seco dimensionado de 3,2mts x 1plg x 4 plg | unid | 70 |
| clavos acero corriente 1 Kg 2 1/2 x 11plg | kg | 7 |
| Plancha techo de zinc alum de ondas(0.35 x 851 x 3660 mm) | unid | 12 |
| Clavo para techo 2 1/2" bolsa 100 unidades | pqte | 7 |
| pino seco Cepillada dimensionado de 3,2mts x 1plg x 4 plg | unid | 12 |
| Ventana Aluminio de 1,00mts x 1,00mts | unid | 3 |
| Tornillo 10x2 1/2 Hexagonal Punta Espada Autoperforante x 100 unidades | pqte | 0,5 |
| 0.5mmx0.81mx3.66m Policarbonato Ondulado / Natural | unid | 3 |
| Pilar pino 4 x 4 x 3,20 m cepillado | unid | 2 |
| 2 x 6 x 3,20 m Pino cepillado seco. | unid | 6 |
| clavos acero corriente 5plg | pqte | 2 |
| Puerta Pino con nudo 2 paneles 75 x 200 cm | unid | 2 |
| Ventana Aluminio de 1,50mts x 1,50mts | unid | 3 |
| Canal Hojalata 0.30x3 m | unid | 3 |
| Kit 10 ganchos para canal hojalata | unid | 2 |
| Cubeta hojalata estándar | unid | 1 |
| Bajada Hojalata 0.30x2 m | unid | 1 |
| Abrazaderas hojalata para bajadas | unid | 3 |
| Fierro 0 10 mm A-63 unidad 6 metros | tira | 4 |
| Anticorrosivo 1 Gl | unid | 1 |
| Esmalte Sintetico 1 Gl | unid | 2 |
| Perfil tubular cuadrado 30x30x2mm x6m | unid | 5 |
| Mueble Base Lavaplatos + Lavaplatos de Acero | unid | 1 |
| Sifón salida recta y curva PVC 1 1/2"x1 1/4" | unid | 1 |
| Monomando lavaplatos horizontal palermo cromo Vessanti | unid | 1 |
| PVC 40 mm Sanitario 1 mt. | mt | 2 |
| Codo PVC 40 mm | unid | 1 |
| Adhesivo Vinilit para PVC 250 cc | unid | 1 |