CASA ZAPATAS

Descripción del proyecto

El encargo del proyecto consistió en generar una primera vivienda utilizando como punto de partida una construcción existente completamente distinta en su forma, época y materialidad. Es así como a partir de esta construcción rural de a mediados del siglo pasado en teja y ladrillo, se origina el proyecto encontrándose emplazado en ladera de cerro frente a una viña productiva. Esta, debía ser construida íntegramente en madera en su estructura y revestimiento para de esta forma, minimizar su impacto en el entorno, potenciar la conexión con la naturaleza mientras se genere una estructura liviana a la vista.
Es así como el nuevo pabellón habitable, logra anclarse tanto al terreno en pendiente como a la vivienda ya existe (a la que no se pretendía parecer ni menos emular actuando como una construcción parasita que se abalcona a la viña y sus vista desde la parte alta, a la vez que gira sus recintos para tomar la luz, es por esto que el proyecto tendrá dos ejes estructurales que la determinarán en su planta y forma.

Innovación en el uso de la madera

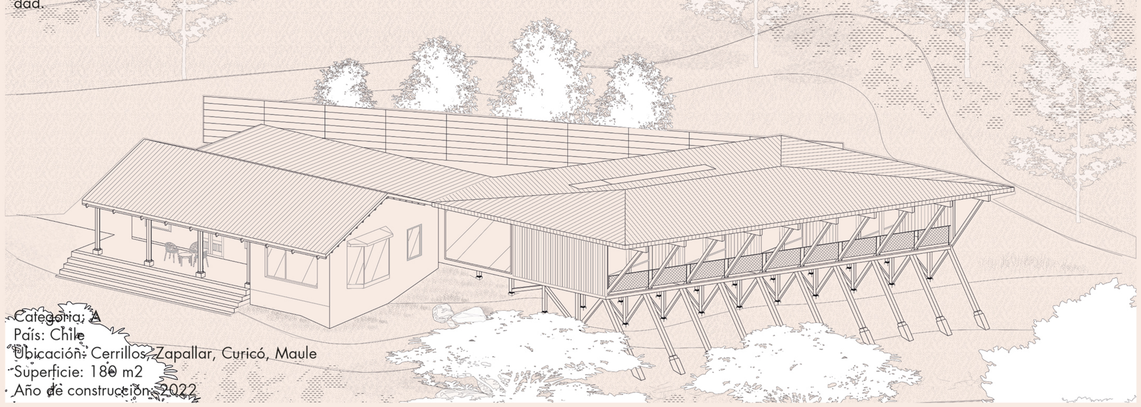
El desafío en este proyecto, fue utilizar de manera íntegra madera tradicional para resolver los desafíos estructurales, formales y climáticos de un encargo exigido geográficamente, logrando generar un sistema estructural repetitivo, que permitiera afianzar sus piezas sobre una pendiente fuerte, revistiéndose y aislándose con el mismo material.
De esta forma un sistema perimetral de cuartones de 8 x 8" envuelven la casa de manera modular, sosteniéndola completamente en toda su crujía. Para ello, sus pilares nacen desde el piso del cerro apoyados sobre Zapatas de hormigón armado y actuando como largos puntales, los que anclan la casa y la detienen de la posibilidad de deslizarse, para luego extenderse y tomar los aleros que protegen de la exposición directa del sol.
Es así como esta estructura que sostiene la casa luego se rellena con tabiquerías de 2x4" y revestimientos de pino machimbrado en exterior e interior, sumando una aislación de celulosa proyectada.

Desempeño Técnico

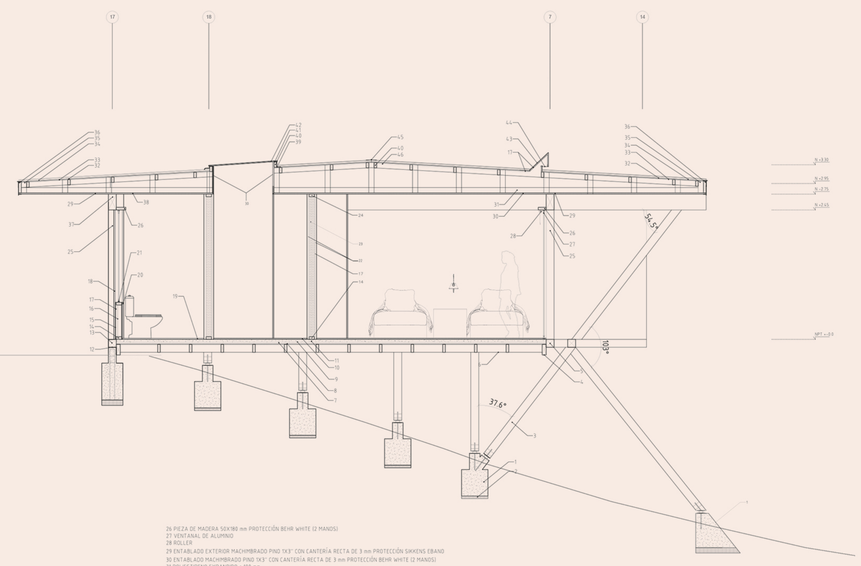
Dicho sistema, se conecta a través de encajes de trava y media madera diseñados y aplicados en obra siendo fijados finalmente con tornillería, utilizando únicamente herrajes para conectar sus pilares-puntales a las fundaciones a la vista de hormigón.
Este nuevo pabellón habitable intenta producir estrategias pasivas de diseño, generando ventilaciones cruzadas y grandes aleros que la protejan del sol directo, para evitar tanto un calentamiento del interior como una exposición de la madera, a la vez que esta se protege con un impregnante color pizarra (Cutek) que penetra en sus piezas dejándola respirar.

Propuesta Conceptual

El proyecto busca dar cuenta de la arquitectura de dos épocas, y cómo el diseño contemporanea en madera puede trabajar en conjunto con antiguas construcciones en tierra y albañilería, para hacerse cargo de los nuevos requerimientos espaciales, materiales , climáticos y sísmicos a través de la utilización de la madera. Es así como la propuesta busca reducir al mínimo las uniones mecánicas al utilizar sistemas de encuentros madera – madera, que dan origen a un módulo repetible e incremental que solucione la estructuración y habitabilidad del proyecto.
Así la propuesta recicla esta vivienda existente, utilizándola para todos los programas colectivos de la casa, integrándola y conectándola a su nueva estructura que contiene todos los dormitorios y servicios de manera escalonada, los que desde un punto alto se abren a la luz y vistas principales.
De la misma forma, el proyecto, busca dar una solución habitacional que sea sustentable en la gestión de sus materiales, utilizando componentes locales de la misma región (uno de los mayores productores de madera) eficientando así el transporte y reduciendo por tanto la huella de carbono a la vez que se beneficia a la comunidad.



Categoría: A
País: Chile
Ubicación: Cerrillos, Zapallar, Curicó, Maule
Superficie: 180 m2
Año de construcción: 2022



1 FUNDACIÓN PUNTUAL H-15
2 EMPLANTILLADO H-10 ø 10cm
3 DIAGONAL PINO IMPREGNADO 6X6" PROTECCIÓN TINTE SIKKENS ÉBAND
4 VIGA DE MADERA 3X8" PROTECCIÓN TINTE SIKKENS ÉBAND
5 VIGA DE MADERA 8X8" PROTECCIÓN TINTE SIKKENS ÉBAND
6 VIGA MADERA 2x4" PROTECCION TINTE BEHR GRIS GRAFITO
7 POLIESTLEND EXPANDIDO ALTA DENSIDAD e 30 mm
8 TERCIADO ESTRUCTURAL 18mm
9 BARRERA DE HUMEDAD TYVEK
10 PISO VINILICO MKMISURI SAND PLUS
11 SOBRELOSA DE HORMIGÓN 50 mm
12 IMPERMEABILIZANTE AFIFALTEC 60L DENSO MARCA SIKA
13 VIGA MAESTRA ENTRAMADO DE PISO PINO 6X6" C/REBAJE PARA ESCURRIMIENTO DE AGUA PENDIENTE APROX. 5% PROTECCIÓN SIKENS ÉBAND
14 SOLERA INFERIOR PINO 2X4"
15 AISLANTE FIBROCEMENTO PLACA LISA e: 6 mm
16 TABIQUES PERIMETRALES LANA MINERAL 150mm
17 TERCIADO ESTRUCTURAL 15mm
18 ENTABLADO DE PINO IMPREGNADO 1X5" ORIENTACIÓN VERTICAL PROTECCIÓN TINTE SIKKENS ÉBAND
19 PORCELANATO MK MILENIUM GREY (30X60)
20 REVESTIMENTO INTERIOR BAÑO PORCELANATO MK ICE MATE BLANCO 30 x 60
21 VENTANAL TERMOPANEL MARCO DE ALUMINIO
22 ENTABLADO MACHIMBRADO PINO 1X3" CON CANTERÍA RECTA DE 3mm PROTECCIÓN BEHR WHITE (2 MANOS)
23 AISLANTE HORMIGÓN LIVIANO CON 40% DE AISLAPOL
24 SOLERA SUPERIOR PINO 2X4"
25 PILAR DE MADERA 150X150 mm PROTECCIÓN TINTE SIKKENS ÉBAND
26 PIEZA DE MADERA 50X180 mm PROTECCIÓN BEHR WHITE (2 MANOS)
27 VENTANAL DE ALUMINIO
28 ROLLER
29 ENTABLADO EXTERIOR MACHIMBRADO PINO 1X3" CON CANTERÍA RECTA DE 3 mm PROTECCIÓN SIKKENS ÉBANO
30 ENTABLADO MACHIMBRADO PINO 1X3" CON CANTERÍA RECTA DE 3 mm PROTECCIÓN BEHR WHITE (2 MANOS)
31 POLIESTIRENO EXPANDIDO e 100 mm
32 MEMBRANA HIDRÓFUGA TYVEK
33 PLACA DE TERCIADO e 15 mm
34 CUBIERTA CONTINUA PREPINTADA MODELO MICRO ONDULADO PP COLOR NEGRO PIZARRA e 0.5mm
35 CERCHA TRIPLE PINO 1X4"
36 TAPACÁN, VIGA IMPREGNADA PINO 2X8"
37 VIGA DE MADERA 150X300 mm
38 CIELO INTERIOR BAÑO PLACA YESO CARTÓN RH 10 mm PROTECCIÓN LATEX BLANCO + ESMALTE AL AGUA PURO
39 MOLALTERÍA PP e 0.5 COLOR NEGRO PIZARRA POR BORDE DE LUCARNA C/PENDIENTE HACIA LOS COSTADOS
40 LISTÓN IMPREGNADO 2X4"
41 SELLO ENTRE VIDRIO Y MOLALTERÍA
42 LUCARNA TRAGALUZ
43 MEMBRANA GRAVILLADA TERMOFUNDIDA
44 BASTIDOR MADERA + MALLA MOSQUITERA VECTOR GALVANIZADA N. 14
45 CABALLETE PREPINTADO e: 0.5 COLOR NEGRO
46 LANA MINERAL 50 mm