

Refugio Punta Rubia

DANIELLA URRUTIA Y MARCELO GUALANO

Daniella Urrutia. Arquitecta (FArq-Udelar) diplomada en Especialización en Investigación Projectual (FADU-Udelar). Maestranda en Arquitectura (FADU-Udelar). Profesora agregada del Instituto de Proyecto (Departamento de Proyecto de Arquitectura y Urbanismo) y directora del Instituto de Proyecto (FADU-Udelar). Docente de la Maestría en Diseño, Arquitectura y Urbanismo (FAUD-UNC). Invitada en cursos de grado y posgrado, así como en congresos y seminarios nacionales e internacionales (BAQ, XI BIAU, 14BAB, Escola da Cidade, FAUD-UNC, UNL y Etsam). Desde el año 2002, es codirectora del estudio *UZ:AA (Urrutia-Zurmendi: Arquitectos)*.

Marcelo Gualano. Arquitecto (FArq-Udelar). Maestrando en Arquitectura (FADU-Udelar). Profesor agregado del Instituto de Proyecto (Departamento de Proyecto de Arquitectura y Urbanismo) y coordinador de Proyecto en el Diploma de Patrimonio Arquitectónico (FADU-Udelar). Docente invitado de la Escola da Cidade (San Pablo) y del Taller Sudamérica (FADU-UBA). Invitado en actividades tanto de grado como de posgrado en facultades de la región y en seminarios y congresos nacionales e internacionales. Desde el año 1999, es codirector del estudio *Gualano + Gualano: Arquitectos*.

FOTOGRAFÍA: SEBASTIÁN AGUILAR

OBRA	REFUGIO EN PUNTA RUBIA, ROCHA (URUGUAY)
PROGRAMA	REFUGIO DE TEMPORADA
UBICACIÓN	PUNTA RUBIA, ROCHA (URUGUAY)
PERÍODO DE OBRA	2017-2018
AUTORES	DANIELLA URRUTIA Y MARCELO GUALANO
ASESORES	ESTRUCTURA: ING. ALBERTO CATAÑY
EMPRESA CONSTRUCTORA	SIN EMPRESA
PRESUPUESTO TOTAL	USD 70.000
CRÉDITOS DE IMÁGENES	SEBASTIÁN AGUILAR
SISTEMA ESTRUCTURAL	HORMIGÓN + MUROS DE CICLÓPEO
CERRAMIENTOS HORIZONTALES INTERMEDIOS	LOSAS DE HORMIGÓN
CERRAMIENTO HORIZONTAL SUPERIOR	LOSA DE HORMIGÓN
CERRAMIENTOS VERTICALES OPACOS	- EXTERIORES: NO TIENE. - INTERIORES: ESTRUCTURA CON PERFILES GALVANIZADOS + CHAPÓN FENÓLICO

CERRAMIENTOS VERTICALES PERMEABLES A LA LUZ	VIDRIO
PROTECCIÓN SOLAR	PARASOLES CORREDIZOS DE MADERA TRATADA
PAVIMENTOS	PISO DE TABLAS DE MADERA, MACHIHEMBRADO
CIELORRASOS	HORMIGÓN VISTO

LIMPIEZA

Antes de comenzar la obra, se procedió con la correcta limpieza del terreno. La tarea implicó el retiro de vegetal y maleza (incluyendo raíces). Se hizo lo mismo con el sector de la cañada, buscando descubrir el avance del agua y la precisa definición de la ubicación de las fundaciones. Todo sobrante y extracción del terreno se retiró del sector y del entorno.

IMPLANTACIÓN Y REPLANTEO

Involucró movimientos de tierra parciales, rellenos y todo lo necesario para la correcta implantación de la obra.

Se dispuso de caseta de obra, con la seguridad adecuada para el guardado de herramientas y materiales, y baño para personal. La ubicación de las construcciones auxiliares se estableció en relación a la liberación del padrón para llevar a cabo la construcción de la obra.

Se instaló un vallado perimetral a la zona de la construcción, para reconocer y verificar el perímetro del terreno y los niveles topográficos (curvas de nivel del agrimensur). Se fijó en un puntal el 0,00 altimétrico y planimétrico.

EXCAVACIONES PARA CIMIENTOS

Las excavaciones de los cimientos respetaron la profundidad asignada en los gráficos y la prescripción de total horizontalidad para el plano de fondo. Todas cumplieron con el mínimo exigido de profundidad, estipulado en 60 cm, y de anchura, que en toda la altura de los pozos debía ser igual al ancho del cimiento proyectado. Se tomaron todas las precauciones para evitar que penetraran en los pozos de fundación las aguas de lluvia u otras.





HORMIGÓN

Salvo en la zapata corrida, en todos los casos que se detallan a continuación, el hormigón es visto.

ENCOFRADO

El hormigón visto se presupuestó con encofrados en chapones fenólicos de tamaño 1,22 m x 2,44 m x 18 mm, con terminación plastificada, nuevos y con las juntas estudiadas según planos.

Teniendo en cuenta la terminación vista, dichos chapones no se reutilizaron más de 2 veces.

MEZCLA Y LLENADO

Se usó hormigón premezclado y con una granulometría que permitiera su correcto posicionamiento. Para mejorar su homogeneidad, la colocación se llevó a cabo con vibradores. Se exigía una coloración homogénea, por lo que se utilizó el mismo tipo de árido, cemento y agua.

Los metrajes se obtuvieron de los recaudos gráficos.

El llenado de las cajas tuvo en cuenta la disponibilidad de material, no llevándose a cabo cuando la cantidad no era la suficiente como para realizar la totalidad de la etapa pautada.

PROTECCIÓN Y CURADO DE SUPERFICIES

Después del llenado, para proteger el hormigón del sol y del viento, se colocaron cubiertas impermeables, constituidas por una armazón de madera o metálica. Fueron retiradas, en todos los casos, cumpliendo el mínimo temporal estipulado: 12 horas después de haber sido colocadas.

Las grietas producidas por contracción del cemento o por fraguado de algunos trozos sobre otros se repararon de inmediato con Pórtland líquido.

Cuando el hormigón adquirió la dureza suficiente, se lo cubrió con una capa de arena, de un espesor de entre 5 cm y 8 cm, que se mantuvo humedecida por un lapso de 10 días. Terminado dicho plazo, se retiró la arena.

CIMENTACIÓN

Una vez rectificados los niveles, se procedió a la construcción de la cimentación, muros de hormigón ciclópeo sobre zapata corrida, según planos.

ESTRUCTURA

Losas, vigas y pilares de hormigón armado según planos.

ENCOFRADOS

Los encofrados de la cimentación se realizaron con tabla de pino; los de losas, vigas y pilares, con placa de compensado fenólico plastificado ($e = 18$ mm). Las juntas se colocaron según plano de encofrado.









