



Museo de Prehistoria y Arqueología de Cantabria (MUPAC)

Santander, España / 2024-2025

Tipología estructural

Características

Propiedad

Cliente

Constructora

Alcance

Arquitecto

Estructura pórticos y núcleos de hormigón armado y postesado

Edificación singular de grandes luces con forjados aligerados y vigas postesadas. Cubierta atirantada de madera

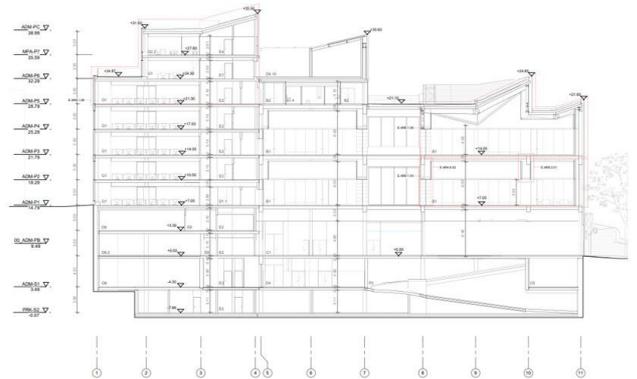
Gobierno de Cantabria

DRAGADOS

DRAGADOS

asistencia técnica al constructor

Mendoza Partida Architectural Studio



El nuevo MUPAC se divide en dos estructuras independientes sobre rasante que comparten dos sótanos comunes.

La estructura que alberga el uso administrativo (a la izquierda de la figura) presenta un total de dos niveles bajo rasante, planta baja y 8 niveles sobre rasante más cubierta. Las alturas entre plantas son de unos 3.50m y las luces máximas de los forjados del orden de 7.50m. La estructura se resuelve en hormigón armado con forjados de losas macizas de $e=0.30\text{m}$ y pilares y núcleos estructurales.

La estructura de uso museo (a la parte derecha) con altura entre niveles de 7.00m presenta grandes luces de hasta 15.00m que se resuelve con losas macizas postesadas aligeradas de canto total 0.50m apoyadas sobre vigas descolgadas también postesadas.

La cubierta del museo, también con luces de 15.00m, se resuelve con estructura de madera con atirantamiento inferior que apoya sobre vigas y cerchas metálicas.

La cimentación se plantea en dos niveles diferentes (parte a nivel de sótano 1 y parte a nivel inferior de sótano 2) y se resuelve de forma superficial mediante zapatas apoyadas directamente sobre la roca en la mayor parte de la superficie y también mediante micropilotes donde la roca aparece más profunda.

La contención se ha resuelto mediante una pantalla continua con anclajes provisionales. Fruto del desnivel de las calles colindantes, una vez que se retiren los anclajes provisionales, la estructura está sometida a unos empujes del terreno no compensados que son resistidos fundamentalmente por los núcleos estructurales.



FHECOR

C/ Barquillo 23, 2º | 28004 Madrid | España
T. (+34) 917 014 460 | F. (+34) 915 327 864
www.fhecor.com | fhecor@fhecor.es