CAR SANT CUGAT

Nuevo módulo deportivo

Guión de la exposición:

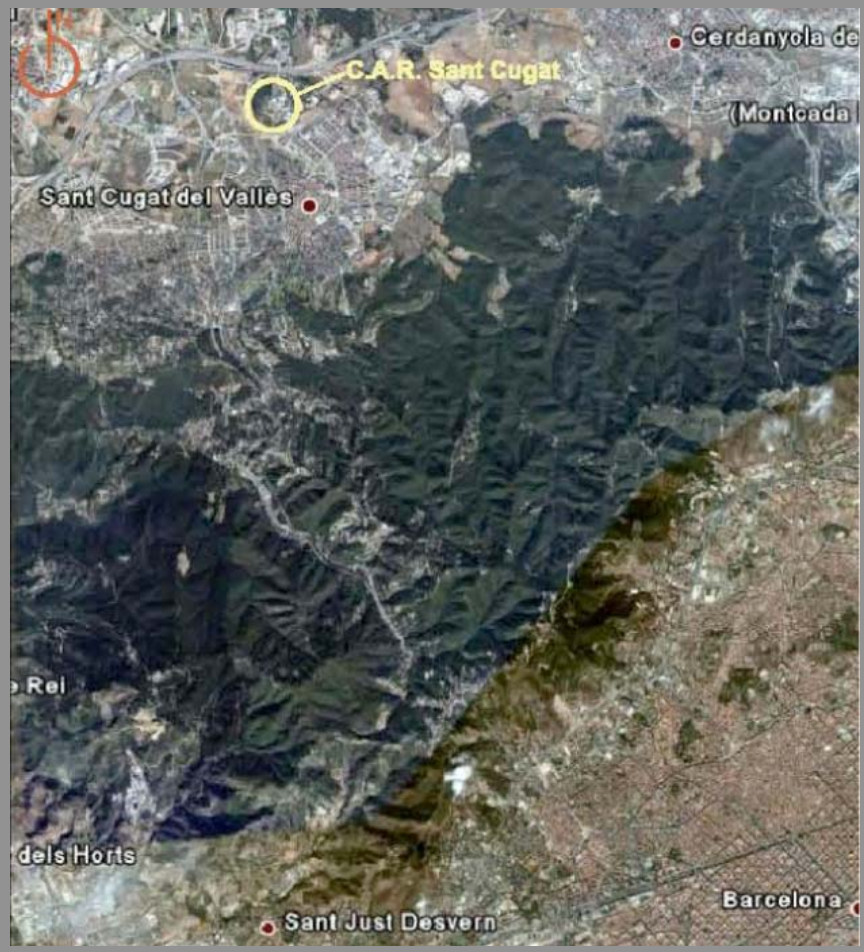
1. Características técnicas
2. Criterios de diseño
3. Programa de necesidades
4. Estado actual de la obra
5. Realidad virtual

Joan Sauqué
Arquitecto de Hernando & Sauqué Arquitectos

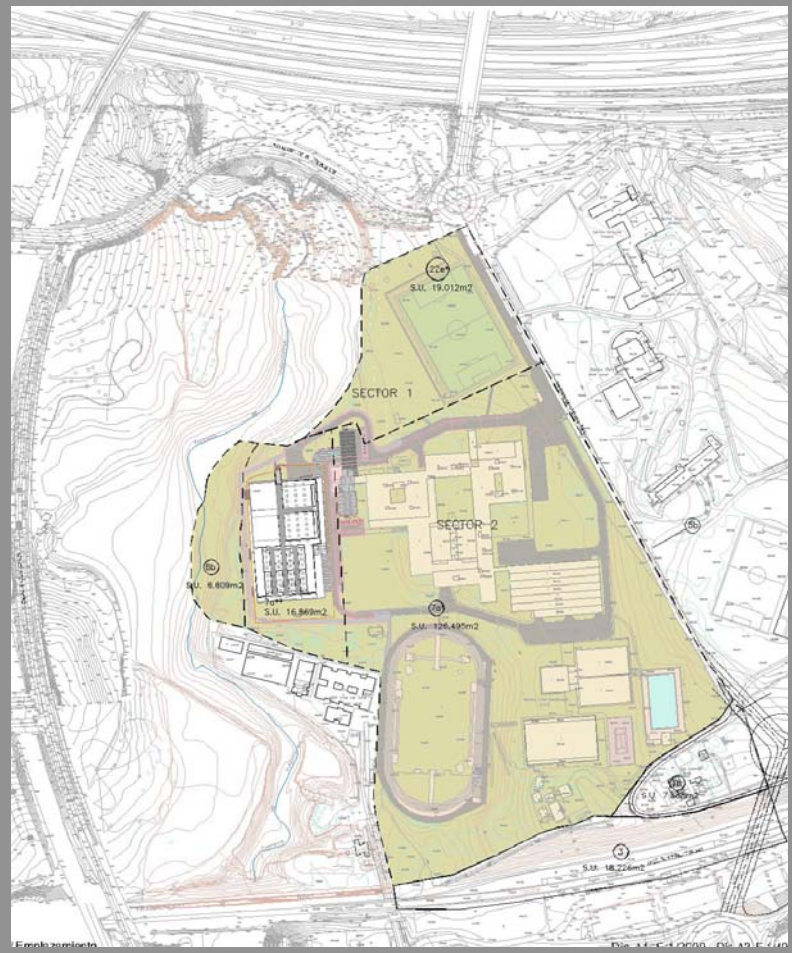
1. Características técnicas 1

CAR SANT CUGAT

Nuevo módulo deportivo



situación



emplazamiento

CAR SANT CUGAT

Nuevo módulo deportivo

1. Características técnicas 2

Situación:
Término municipal de Sant Cugat del Vallés. Avenida Alcalde Barnils, s/n. Recinto del Centre d'Alt Rendiment esportiu (CAR).
El solar donde se sitúa el nuevo módulo de instalaciones deportivas del CAR, tiene su emplazamiento en la actual parcela CAR, colindando con el límite occidental de la parcela del CAR, con la zona verde y la riera de Vullpalleres (oeste) y con el CEIP "Pins del Vallès"(sur) . Situándose también en la parte posterior occidental del edificio-residencia del Centro de referencia.

Equipo redactor i Dirección de obra
Arquitectos:
Juan Andrés Hernando López - Joan Sauqué i Brines - Francisco Javier López del Castillo. Hernando& Sauqué. arquitectos slp
Ingenierio: Joan Gallostra Iser JG asociados
Estructura: Ángel Obiol Sánchez
Arquitecto Tècnico: Ignasi espadaler Poch
Coordinador de seguridad : Mª Angels Sànchez
Constructor: Grupo ISOLUX-CORSANJefe de obra: Ricardo López
Dirección integrada: José Penadés – Carmela Penadés . INTEINCO
Gestor del proceso constructivo: GISA

Órgano que encarga el proyecto:
Centre d'Alt Rendiment Esportiu de Sant Cugat del Vallès.

Promotor de la obra:
Centre d' Alt Rendiment Esportiu de Sant Cugat del Vallès, organismo dependiente del Consell Català de l'Esport de la Generalitat de Catalunya.

Principales características físicas:
Superficies construidas: bajo rasante **8.483,72 m²** y sobre rasante **15.921,10** m2
Se computan todas las superficies ajustadas a funciones básicas del programa, principales y complementarias.
Volumen: Cada espacio deportivo tiene su correspondiente volumen según la ficha de características y la descripción hecha para cada espacio.
Número de plantas: niveles deportivos bajo rasante P/ sobre a rasante B+4P = 19,72 M

Principales características técnicas:
Sistemas estructurales: losas, pilares y muros de hormigón en los dos sótanos / forjados colaborantes de chapa metálica, jácenas metálicas de celosía Warren y pilares metálicos en plantas sobre rasante.
Sistemas constructivos: 'in situ' para las dos plantas subterráneas y en seco para el resto de plantas.
Sistemas instalaciones técnicas:
Mecánicas: Fontanería, Saneamiento, Depuración y Filtrado piscinas, Protección contra incendios, riego, tratamiento de aguas.
Eléctricas: Electricidad, alumbrado, suministros y transformación.
Clima: Climatización, calefacción, frío, ACS, ventilación, etc.
Telecomunicaciones : CCTV, megafonía, interfonía, telefonía, Seguridad, TV, informática, telegestión, etc.
Alternativas : Solar térmica, recuperaciones entálpicas de sistemas de bombas de calor e intercambiadores varios.
Todos los sistemas son registrables en su mayor parte, sobre todo en las partes de mantenimiento habitual o periódicamente necesario.

Presupuesto de Contrata de las obras (IVA incluido): 36.338.996,89 €

2. Criterios de diseño

Usos:

- Uso deportivo y entornos técnicos
- Deportistas habituales, residentes y no residentes
- Técnicos deportivos, entrenadores, fisioterapeutas, médicos, psicólogos, etc.
    - Paradeportivos (visitas técnicas, medios de comunicación, visitas administrativas, etc.)
    - Personal propio del centro (Dirección, administración, mantenimiento, limpieza, etc.)

Compositivos:

- Integración con las piezas existentes y otras potenciales de nueva creación marcan las líneas estratégicas del diseño y composición funcional
- Los paquetes del programa establecido se han agrupado por compatibilidades funcionales y volumetrías.
- Las premisas de grandes espacios con la limitación del solar, hacen del proyecto un encaje de volúmenes combinados como en un TETRIS
- El reto estructural de grandes luces nos hace optar por una estructura colonizable de grandes jácenas metálicas
- Permitir una estratificación que combine los grandes espacios con los de pequeño gramaje
- La diversidad de espacios se unifican en una sola caja separada del suelo atravesada por una espina de circulaciones y desplazamientos
- Se crean las circulaciones diferenciadas para no interferir en el desarrollo habitual de deportistas y técnicos
- Se apuesta por criterios de sostenibilidad con gestión y aplicación de sistemas de ahorro energético
- Se establecen relaciones visuales con el entorno natural que le rodea. Riera de Vulpalleres

CAR SANT CUGAT

Nuevo módulo deportivo

3. Programa de necesidades

Planta sótano -6,72 y 3.36
- Comunicaciones
- Instalaciones técnicas de filtración
- Halterofilia y Tenis de mesa
- Reserva Bowling

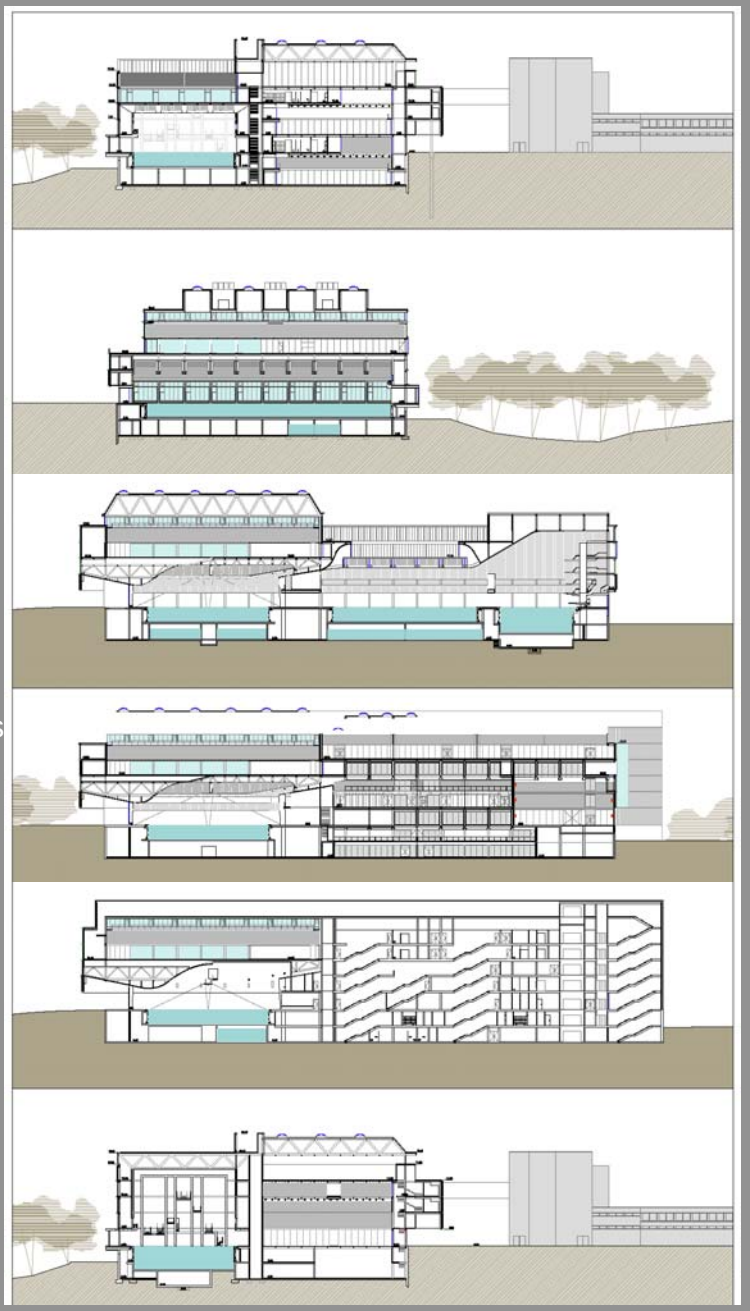
Planta baja +0.00
- Accesos y comunicaciones
- Piscinas
- Vestuarios húmedos y servicios
- Salas de actividades
- Salto de trampolín

Planta +3.84
- Comunicaciones y servicios
- Salas de musculación 1 -2
- Sala polivalente
- Sala de actividades
- Despachos de administración y servicios

Planta +7.20
- Comunicaciones y servicios
- Salas de entrenadores

Planta +10.56
- Comunicaciones y servicios
- Vestuarios zona seca y deportistas
- Sala de gimnasia masculina
- Sala de gimnasia femenina
- Conexión con residencia

Planta +13.92
- Comunicaciones y servicios
- Sala de artes marciales (3 unidades)
- Instalaciones
- Planta cubierta
- Instalaciones



cidyr
1º CONGRESO IBEROAMERICANO DE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS

HERNANDO & SAUQUE ARQUITECTES S.L.P.

CAR Centre d'Alt Rendiment Esportiu

Consejo Superior de Deportes

Generalitat de Catalunya Departament de la Vicepresidència Secretaria General de l'Esport

3.1. Programa de necesidades planta sótano 2 (-6,72)

CAR SANT CUGAT

Nuevo módulo deportivo

HERNANDO & SAUQUE ARQUITECTES S.L.P.

CAR Centre d'Alt Rendiment Esportiu

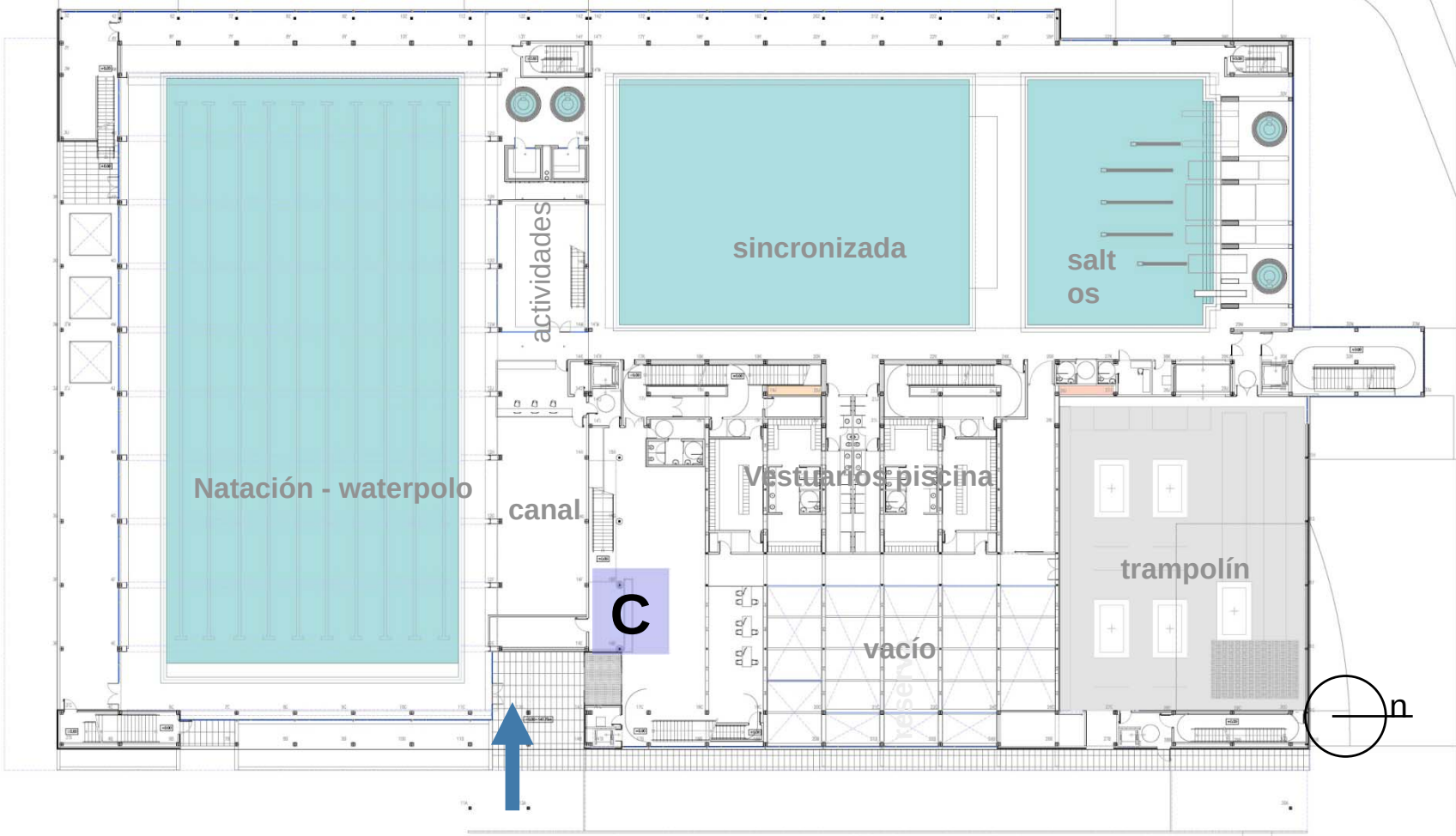
Consejo Superior de Deportes

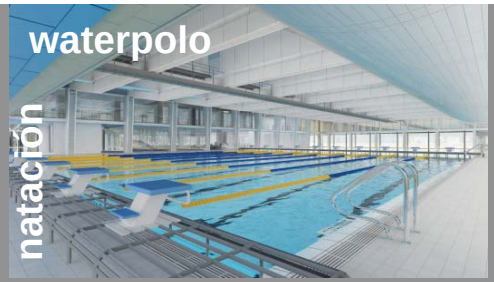
Generalitat de Catalunya Departament de la Vicepresidència Secretaria General de l'Esport

3.2. Programa de necesidades planta baja (0.00)

CAR SANT CUGAT

Nuevo módulo deportivo





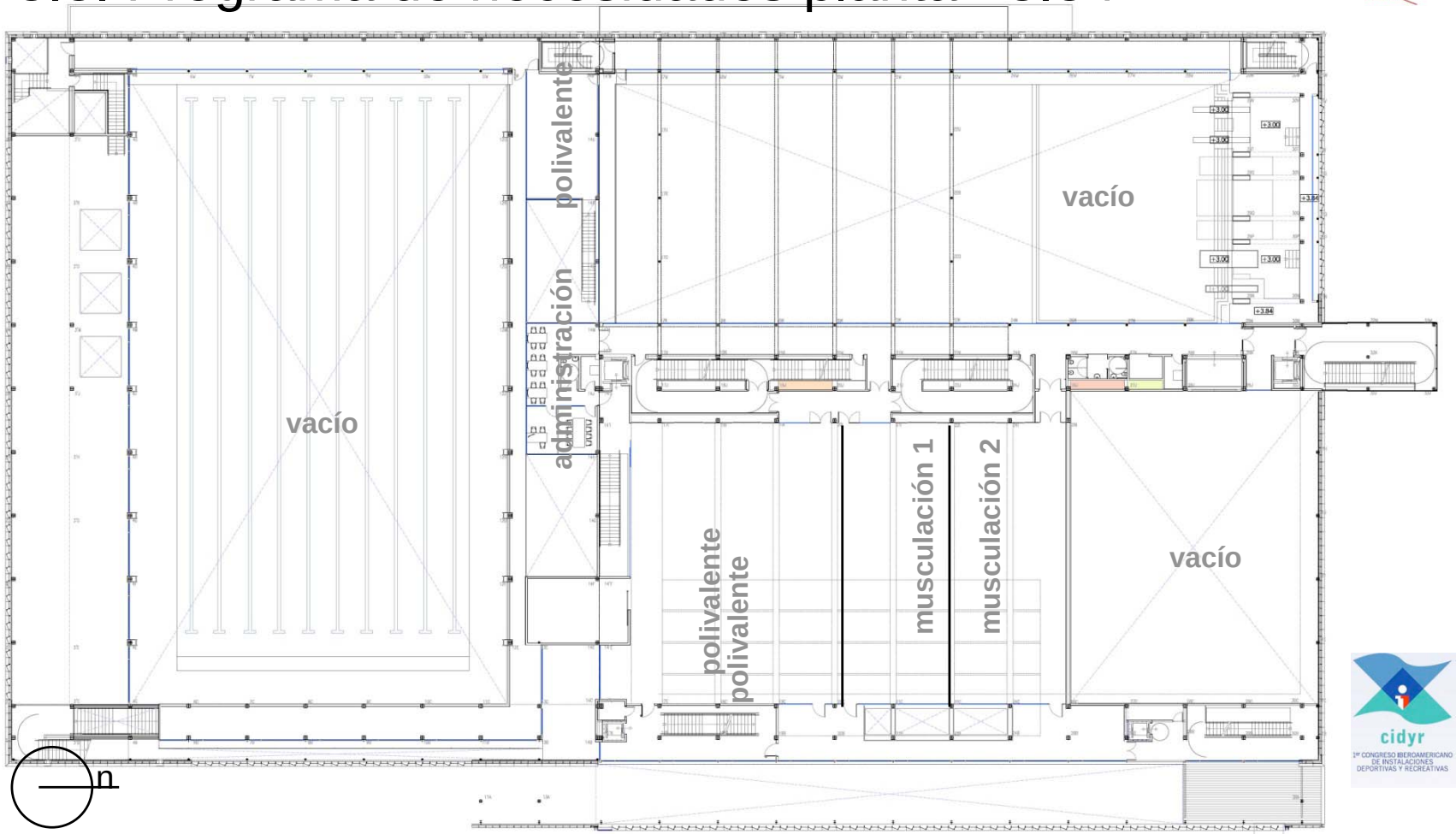
HERNANDO & SAUQUE
Arquitectes SLP

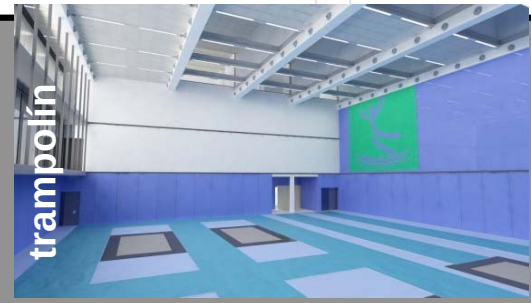
PLANTA BAJA

3.3. Programa de necesidades planta +3.84

CAR SANT CUGAT

Nuevo módulo deportivo





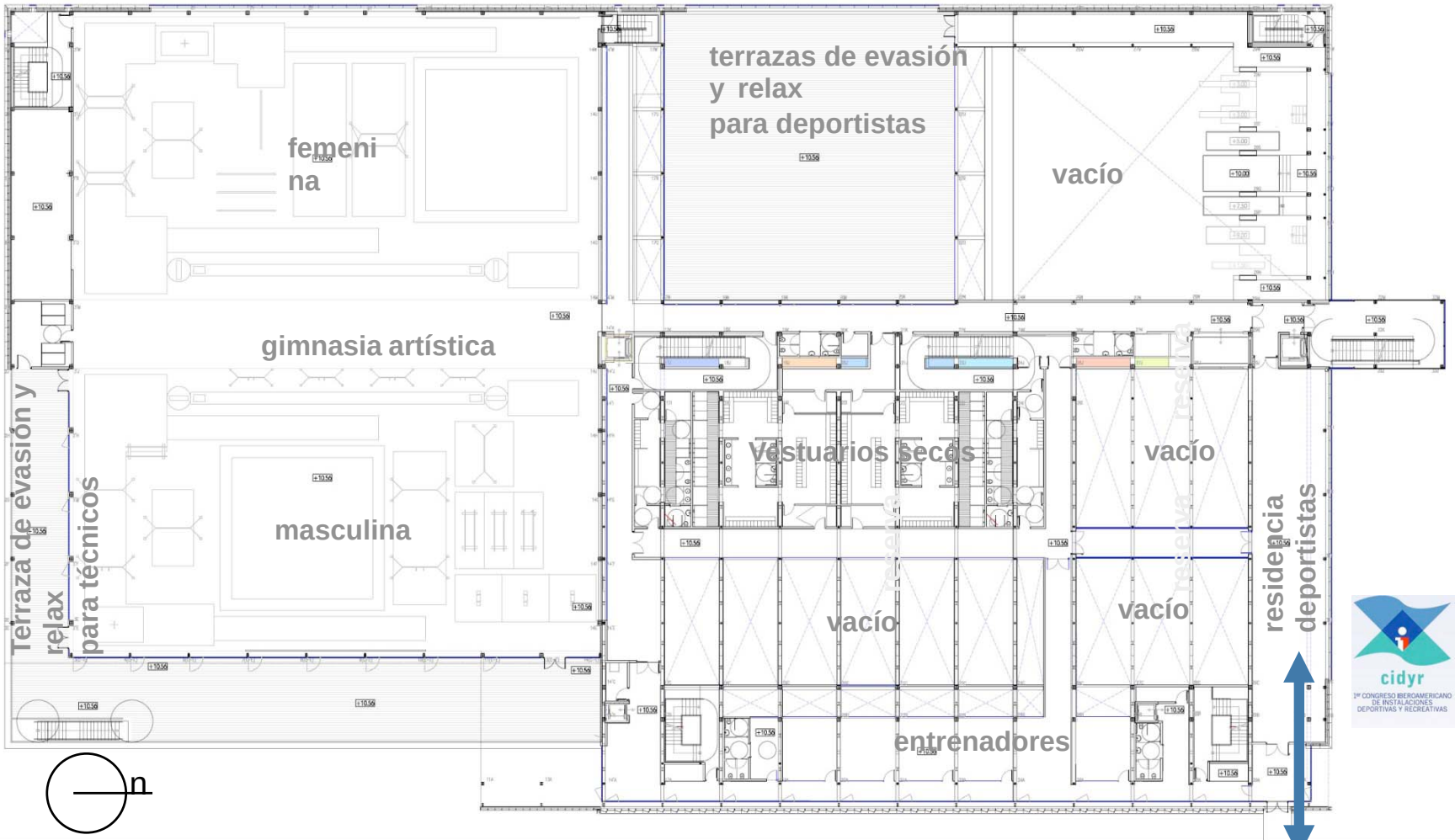
HERNANDO & SAUQUE Arquitectes SLP

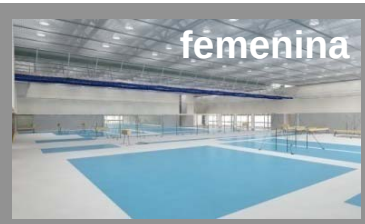
PLANTA +3.84

3.4. Programa de necesidades planta +10.56

CAR SANT CUGAT

Nuevo módulo deportivo





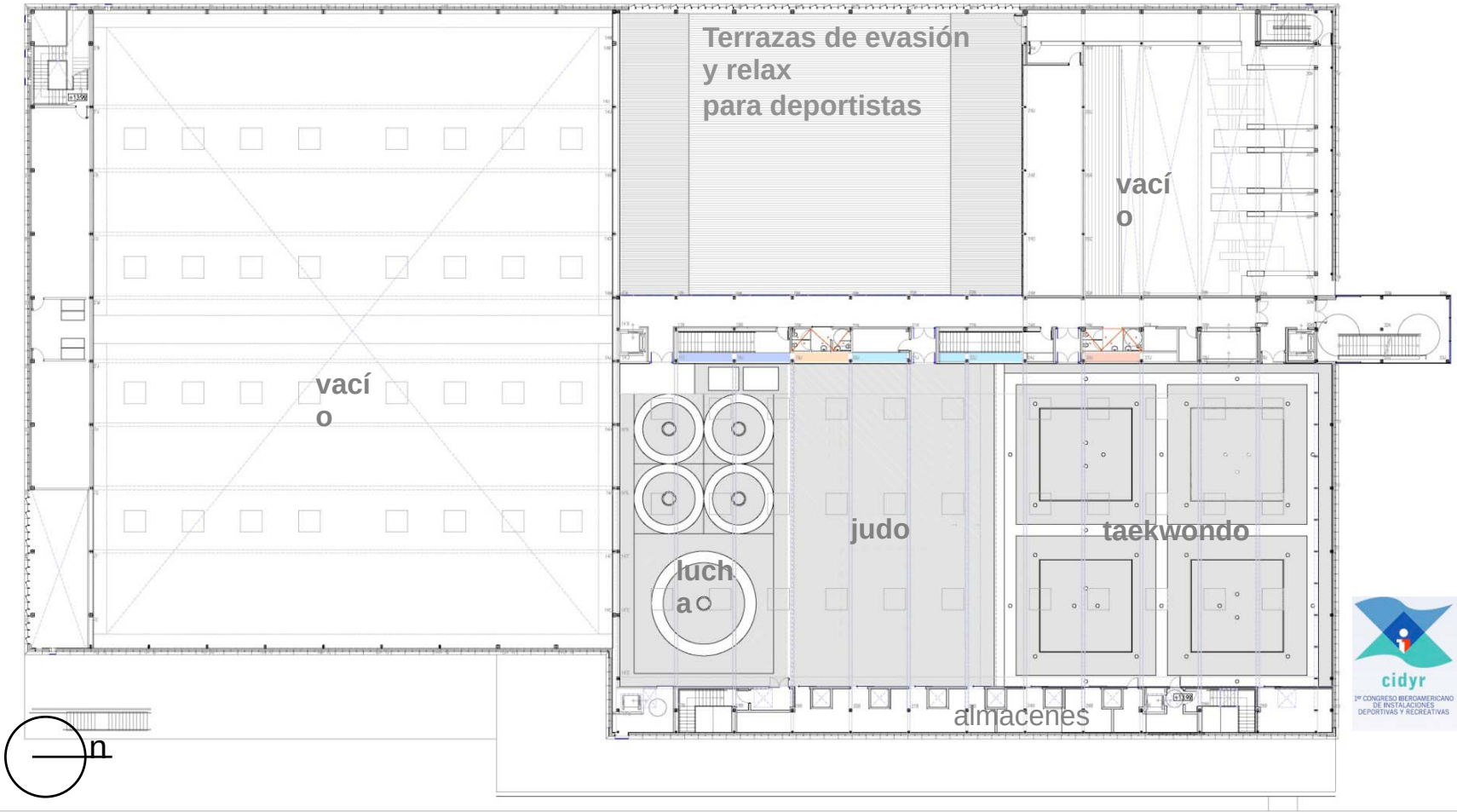
HERNANDO & SAUQUE
Arquitectes SLP

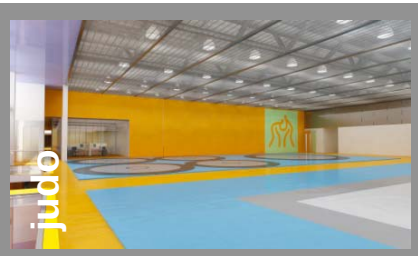
PLANTA +10.56

3.5 Programa de necesidades planta +13.92

CAR SANT CUGAT

Nuevo módulo deportivo





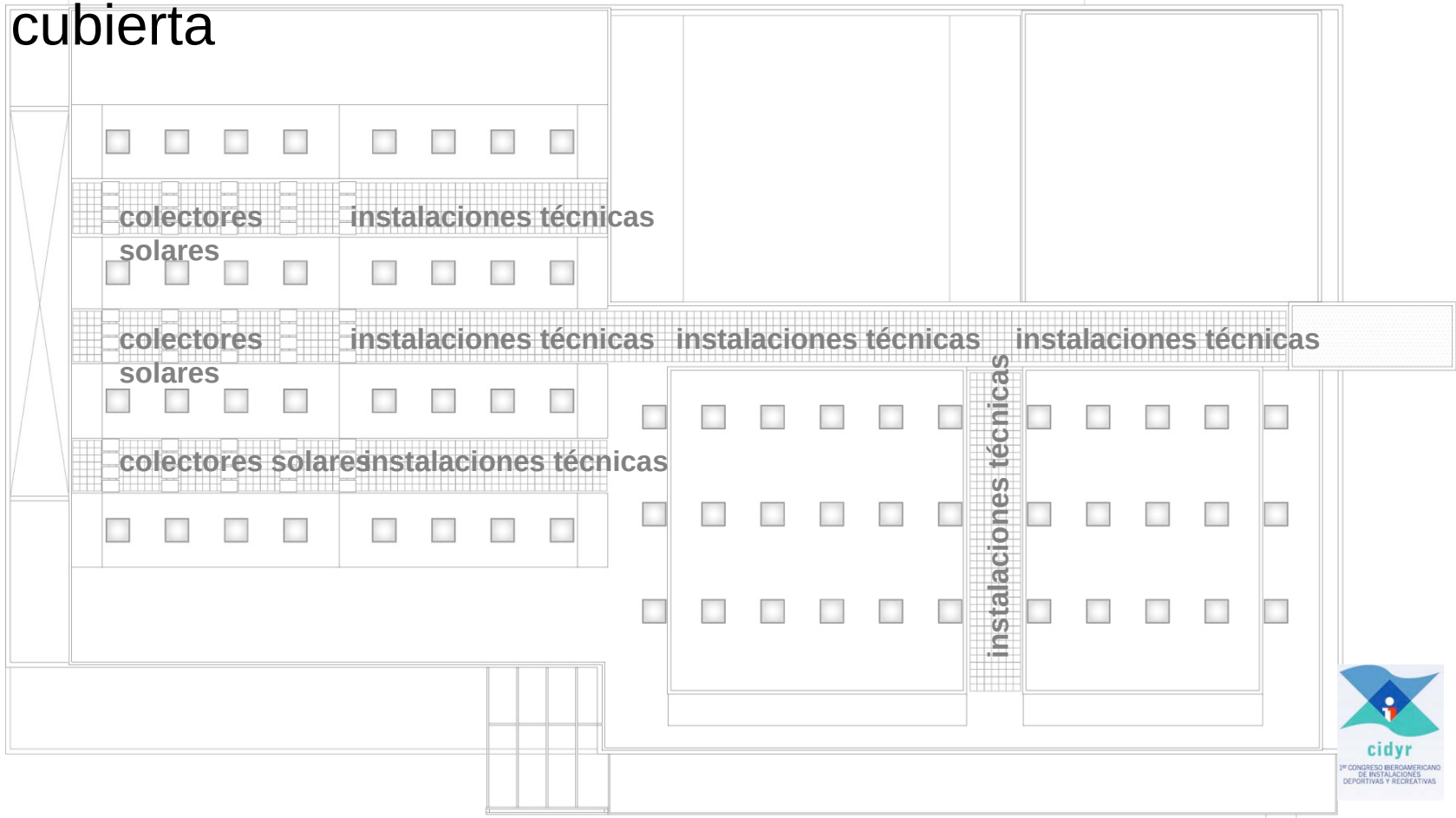
HERNANDO & SAUQUE
Arquitectes SLP

PLANTA +13.92

3.6. Programa de necesidades planta cubierta

CAR SANT CUGAT

Nuevo módulo deportivo



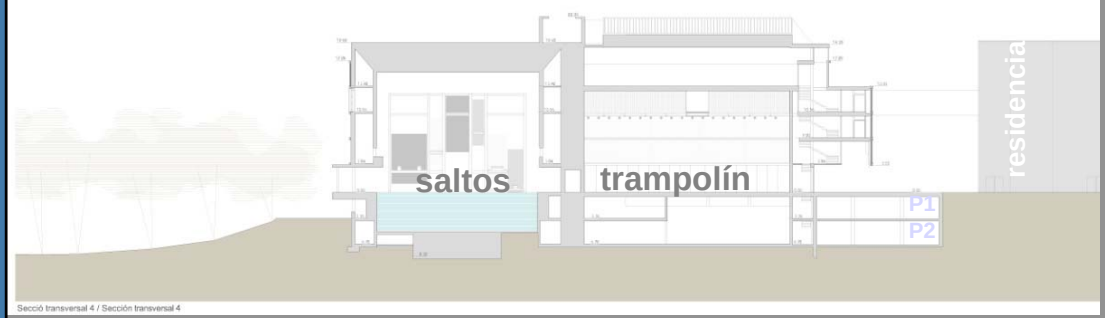
HERNANDO & SAUQUE
Arquitectes SLP

PLANTA CUBIERTA

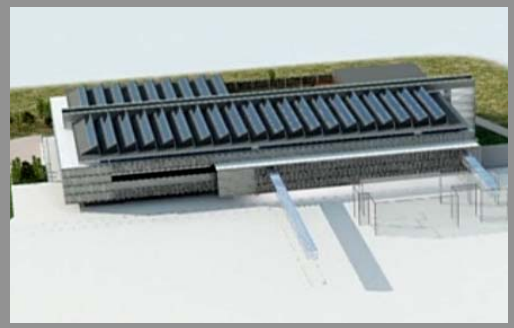
CAR SANT CUGAT

Nuevo módulo deportivo

Secció transversal 3 / Sección transversal 3



Secció transversal 4 / Sección transversal 4



Secció transversal 1 / Sección transversal 1

Secció transversal 2 / Sección transversal 2

HERNANDO & SAUQUE ARQUITECTES S.L.P.

CAR Centre d'Alt Rendiment Esportiu

Consejo Superior de Deportes

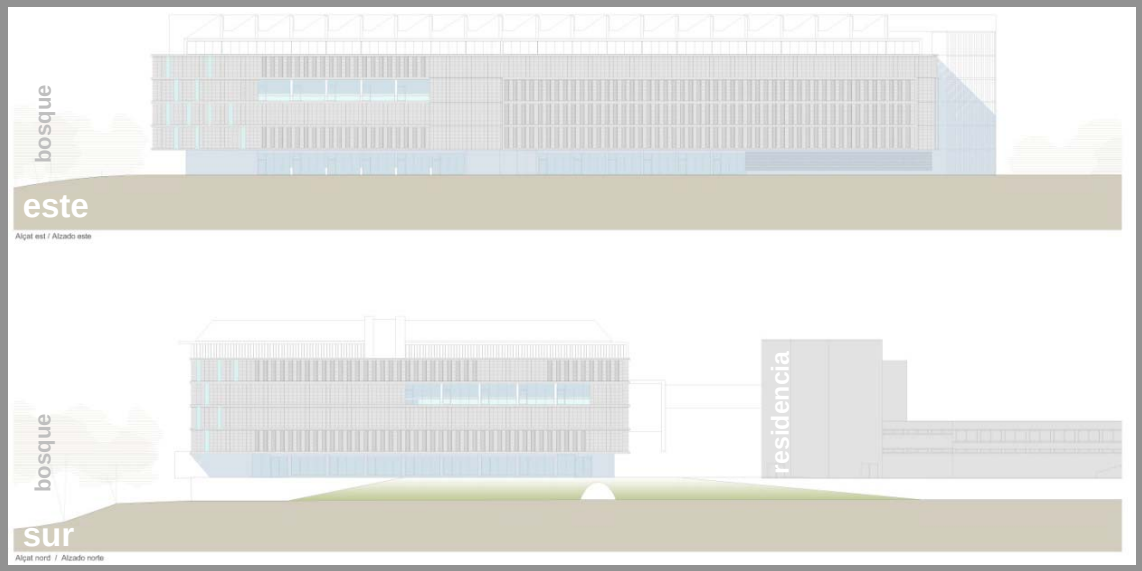
Generalitat de Catalunya
Departament de la Vicepresidència
Secretaria General de l'Esport

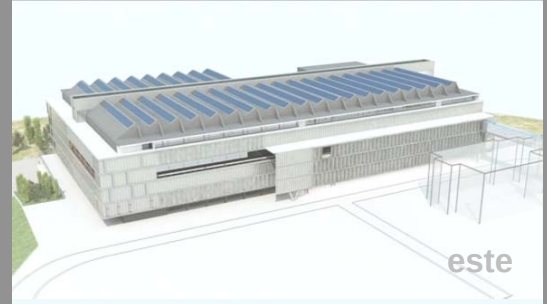
HERNANDO & SAUQUE
Arquitectes SLP

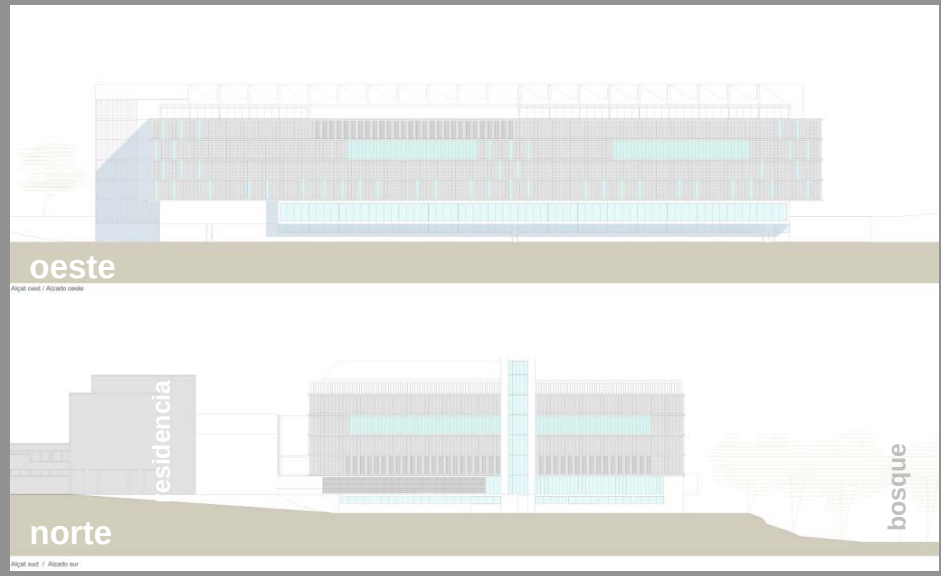
SECCIONES

CAR SANT CUGAT

Nuevo módulo deportivo







HERNANDO & SAUQUE
Arquitectes SLP

ALZADOS

CAR SANT CUGAT

Nuevo módulo deportivo

EXCAVACION Y PILOTAJE

INICIO DE OBRAS

MUROS DE CONTENCION

CAR SANT CUGAT

Nuevo módulo deportivo

FORJADOS COLABORANTES

VIGAS WARREN

INFERIOR FORJADO

ESPACIOS DE PEQUEÑO FORMATO

VOLADIZO ZONA SUR

CUBRICION PISCINA 50X25

VASOS DE PISCINAS

ULTIMA IMAGEN

CAR SANT CUGAT

Nuevo módulo deportivo

HERNANDO & SAUQUE ARQUITECTES S.L.P.

CAR Centre d'Alt Rendiment Esportiu

Consejo Superior de Deportes

Generalitat de Catalunya
Departament de la Vicepresidència
Secretaria General de l'Esport

cidyr
1º CONGRESO IBEROAMERICANO DE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS

PISCINA BCN SALÓN INTERNACIONAL DE LA PISCINA

Fira Barcelona

asofap