

BFJ Arquitectos

## Escuela secundaria en Beja (Portugal) *Secondary School in Beja (Portugal)*



**Cliente Client**

Parque Escolar EPE

**Arquitectos Architects**

Francisco Amaral Pólvara, Bernardo Campos  
Pereira, José Amaral Pólvara

**Colaboradores Collaborators**

Pedro Viana, Pedro Borges, Diogo Andrade  
e Sousa, Nuno Lucas, Mariana Baptista, Júlio  
Senra, Ana Rita Oliveira, Pedro Prata

**Consultores Consultants**

A2P Consult Estudos e Projectos  
(estructura *structure*); Energia Técnica  
(electricidad *electricity*); José Galvão Teles  
Engenheiros (climatización *HVAC*); Termifrio  
(saneamiento y gas *sanitation and gas*); OPS  
Engenharia (acústica *acoustics*); Nélia Martins  
e João Junqueira (paisajismo *landscape*)

**Contratista Contractor**

Mota-Engil

**Fotos Photos**

Fernando Guerra

LA RENOVACIÓN DE este instituto se presenta como una operación de ensamblaje, en la que los nuevos edificios deben no sólo coexisten con los antiguos sino que también potencian su uso. Situado en la ciudad portuguesa de Beja, en la provincia del Bajo Alentejo, se hacía necesario complementar las instalaciones antiguas con nuevos espacios. Así, en primer lugar se llevó a cabo una remodelación de los edificios existentes para adaptar sus cualidades espaciales y constructivas a las actuales exigencias de confort, seguridad y accesibilidad. En este mismo sentido de renovar y mejorar lo antiguo se afrontó el espacio de recreo cubierto. Su localización estratégica en la parcela lo convierte en nexo entre varios de los volúmenes, mientras que su carácter polivalente promueve a su vez la interacción entre la comunidad escolar. Se construyó una nueva cubierta, compuesta de módulos inclinados orientados al norte, que garantizan una luz natural difusa y variable de acuerdo con las diferentes inclinaciones, y que protegen de la excesiva radiación solar proveniente del sur.

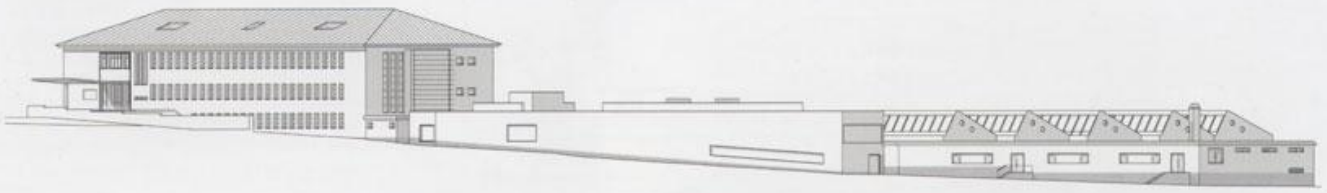
Por otro lado, el programa requería la construcción de espacios que ampliaran la oferta educativa del centro. Así, los nuevos laboratorios se colocaron de manera que mejoraran la comunicación entre el resto de piezas, conectando el edificio principal con los antiguos talleres. Junto al espacio de recreo cubierto funcionará una nueva biblioteca que debe ser uno de los espacios más dinámicos de la escuela, gracias al importante flujo de personas que atraviesa el espacio central. La localización de la biblioteca, así como su dinamismo y visibilidad, son cruciales para que esta conexión funcione, y es por ello que junto a su entrada se sitúan la zona de lectura informal y la sala multimedia, como polos de atracción de los alumnos y como amortiguador de los posibles ruidos generados en el espacio de encuentro. En el lado opuesto se sitúa la zona de consulta de documentación que debe ser un espacio más protegido y tranquilo.

Por último, la construcción de un campo de juegos cubierto incluye instalaciones deportivas de apoyo a las ya existentes al aire libre, que se ubican en el centro de la parcela y en torno a las cuales se organiza todo el programa. La implantación y configuración del volumen construido de la nueva pista deportiva procura proteger la zona deportiva descubierta de los vientos laterales y de la incidencia solar directa. Los vestuarios aprovechan el desnivel creado por la ladera natural existente, lo cual facilita su integración y consigue unas buenas características de confort térmico.

THE REFURBISHMENT of this high school is an operation of assembly in which the new buildings not only rise side to side with old ones but also strengthen their use. Located in the Portuguese town of Beja, in the province of Bajo Alentejo, the project arose from the need to complement the old facilities with new spaces. The existing buildings were renewed to adapt their spatial and building qualities to the current requirements of climate comfort, safety and accessibility. The covered recess space was also addressed with this same purpose of renewing and improving the old buildings. Its strategic location on the plot turns it into the link between several volumes, while its multipurpose character promotes at once the interaction among members of the school community. A new roof was built, formed by sloping modules facing north, which guarantee a diffused natural and variable light in accordance with the different slopes, and that offer protection from the harsh sunlight coming in from the south.

One of the requirements of the brief was that the spaces should broaden the center's educational program. The position of the new laboratories aimed to improve the communication between the remaining pieces, connecting the main building with the old workshops. Next to the covered recess space, a new library will become one of the most dynamic spaces in the school, thanks to the considerable number of people going through this central space. The location of the library, as well as its dynamism and visibility, are crucial in making this connection work, so by its entrance there is an informal reading area and a multimedia hall, which perform as reference points for the students while buffering the noise that may come from the meeting area. On the opposite side, a documentation zone is meant to serve as a more protected and quiet space.

Lastly, the construction of a covered playground includes sports facilities to complement the existing outdoor ones, and which are located in the center of plot, and around which the whole program is organized. The position and configuration of the volume in the new sports field has been designed to protect the outdoor sports area from winds and direct sunlight. The dressing rooms are tucked into the slope of the hillside, which helps to blend them into their environment and guarantees good climate conditions.



■ Educación y gestión *Education and management*

■ Educación especializada *Specialized teaching*

■ Espacios de relación, educación no formal *Student spaces, informal learning*

■ Pista deportiva *Sporting venue*



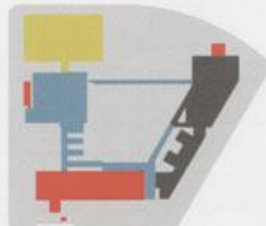
Edificios existentes *Existing buildings*



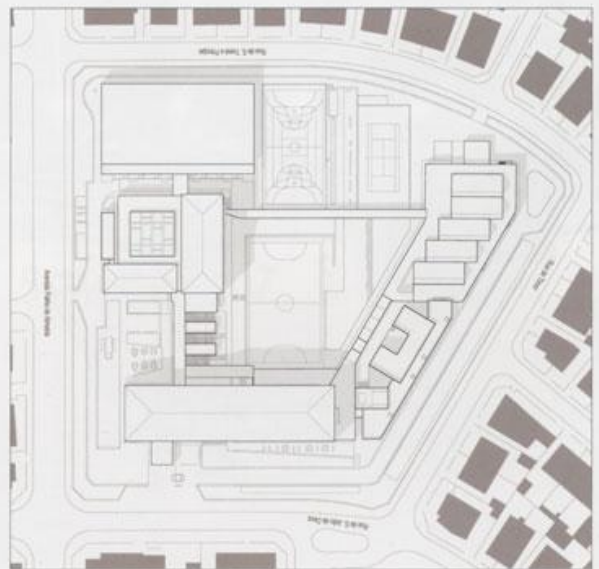
Nuevos edificios *New buildings*



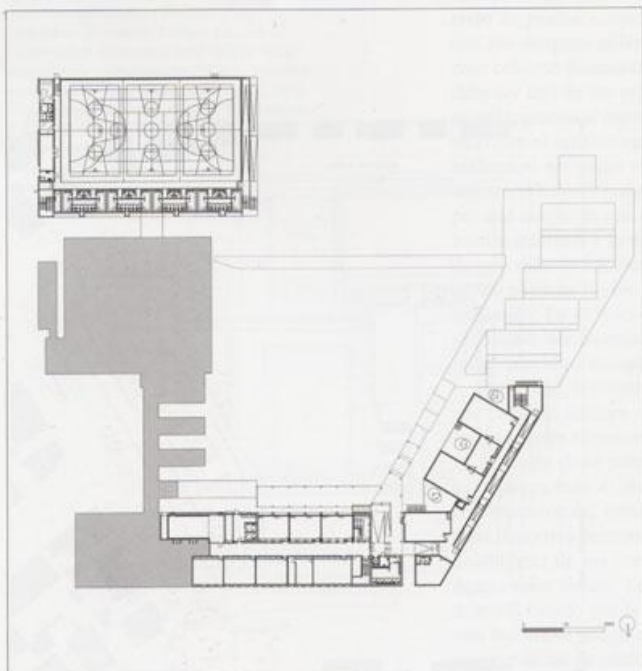
Todos los edificios *All buildings*



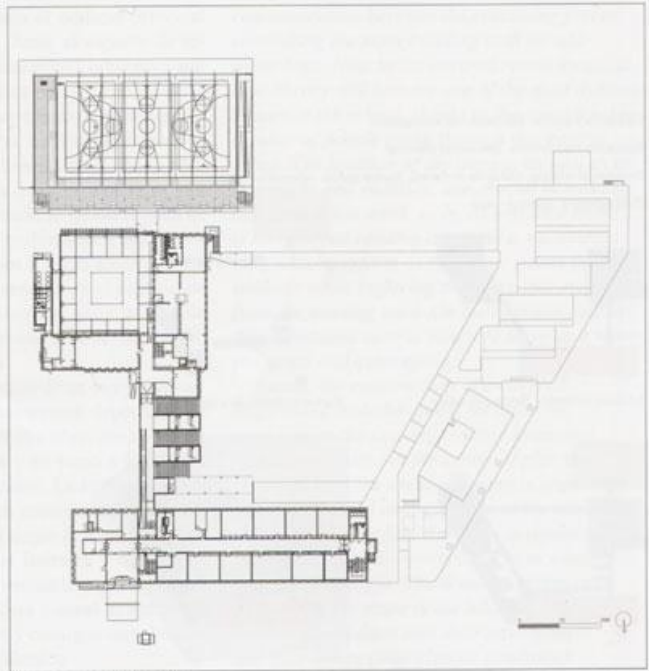
Parcela del colegio *School grounds*







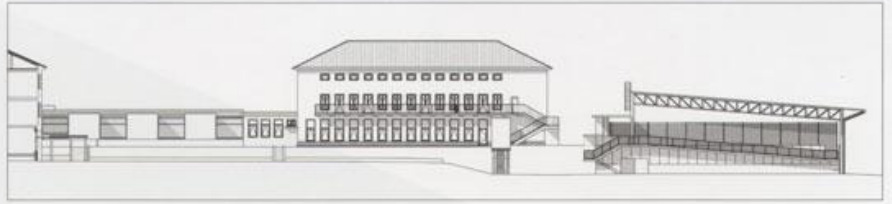
Planta baja *Ground floor plan*



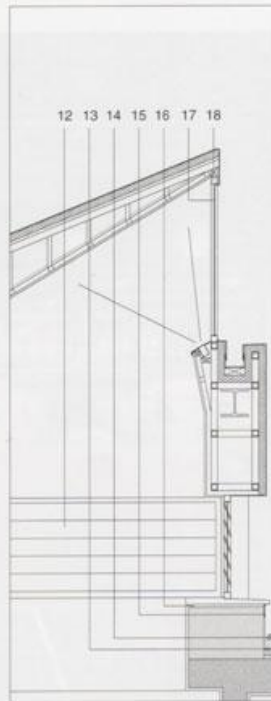
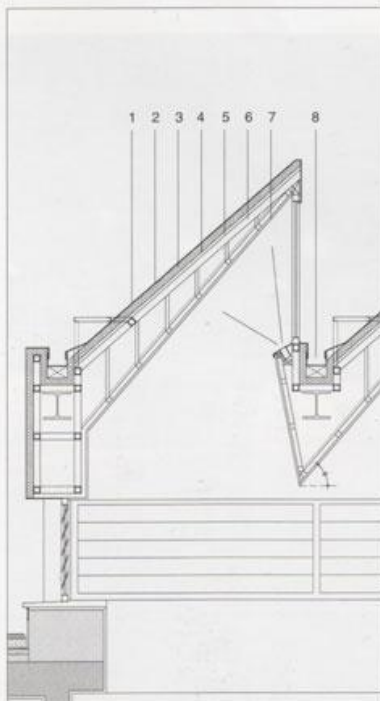
Planta primera *First floor plan*

El refugio contra el sol que es la pérgola recorre el perímetro del patio central adaptándose a la topografía para atar los edificios existentes y las nuevas construcciones, consiguiendo de este modo cohesionar el conjunto.

*The pergola provides shelter from the sun, and covers the perimeter of the courtyard adapting to the topography in order to connect the existing buildings and the new structures, thus acting as a cohesive element.*







- |   |   |
|---|---|
| 1 revestimiento en zinc-titanio                       | 1 cladding in titanium zinc                             |
| 2 tela de separación                                  | 2 separation screen                                     |
| 3 poliestireno extruido, e= 50 mm                     | 3 extruded polystyrene, e= 50 mm                        |
| 4 barrera de vapor                                    | 4 vapour barrier  |
| 5 soporte en contrachapado marino, e= 22 mm           | 5 maritime plywood support, e= 22 mm                    |
| 6 estructura metálica secundaria metalizada y pintada | 6 painted and metallic secondary metal structure        |
| 7 yeso laminado                                       | 7 plasterboard  |
| 8 canalón de zinc                                     | 8 zinc gutter   |
| 9 armadura de iluminación empotrada                   | 9 embedded lighting support                             |
| 10 estructura metálica primaria metalizada y pintada  | 10 painted and metallic primary metal structure         |
| 11 barandilla metálica para mantenimiento             | 11 metallic maintenance handrail                        |
| 12 marco con láminas de cristal de apertura ajustable | 12 sheets of glass frame with adjustable opening system |
| 13 sistema de impermeabilización con telas de PVC     | 13 waterproofing system with PVC fabrics                |
| 14 losetas térmicas tipo Grisol                       | 14 Grisol type thermal tiles                            |
| 15 tapajuntas de remate en chapa laminada             | 15 flashing finish with laminated sheet                 |
| 16 umbral en piedra de granito                        | 16 threshold in granite stone                           |
| 17 cristal doble tipo Saint-Gobain, e= 8 mm           | 17 Saint-Gobain type double glazing, e= 8 mm            |
| 18 marco en aluminio lacado tipo Technal              | 18 Technal type lacquered aluminum frame                |

La nueva cubierta del espacio de relación de la comunidad escolar se compone de módulos inclinados orientados al norte. Revestidos de paneles de zinc titanio, su apariencia muestra ya una atractiva pátina.

*The new roof of the communal area for the school members is made up of sloping modules facing northwards. Clad in titanium zinc panels, their appearance already shows an appealing patina.*

Arquitectura Viva.com

