

## cubrimiento de frontón pelota court roof

8  
luis tena

**proyecto/building project:**

cubrimiento de frontón

**autores/authoress:**

Luis Tena Núñez, Arquitecto

Javier Errea Argatz, Ingeniero

**arquitectos colaboradores/collaborating architects:**

Josefxo Beraza, Ana Díaz, Paz Martín

**ingenieros colaboradores/collaborating engineering:**

Raúl Escrivá, Gerardo Fernández

(DASEIN, Ingenieros)

**emplazamiento/location:**

Polldeportivo municipal "La Galera"

Miranda de Arga (Navarra)

**propiedad/owner:**

Ayuntamiento Miranda de Arga

**fecha proyecto/project date:**

primavera 1996

**fecha construcción/date of works:**

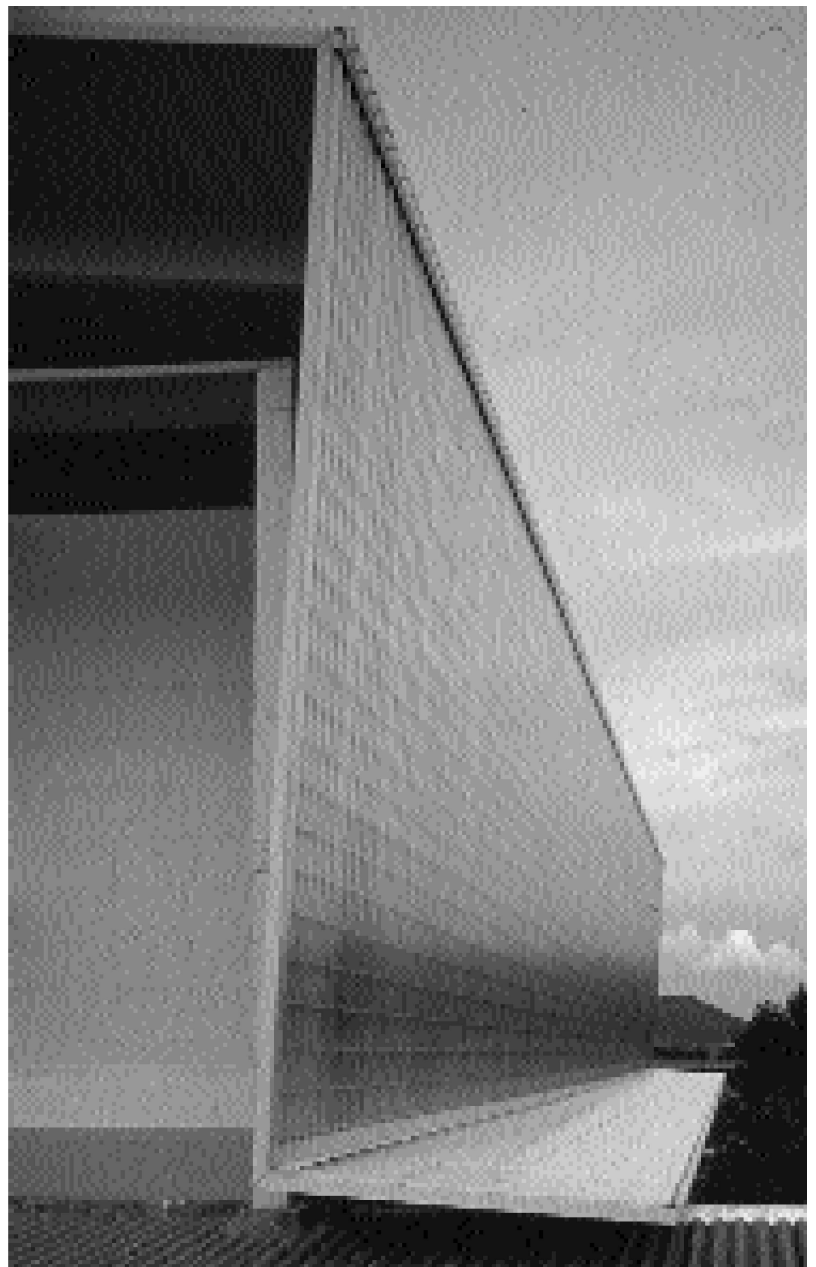
octubre 1996, mayo 1997

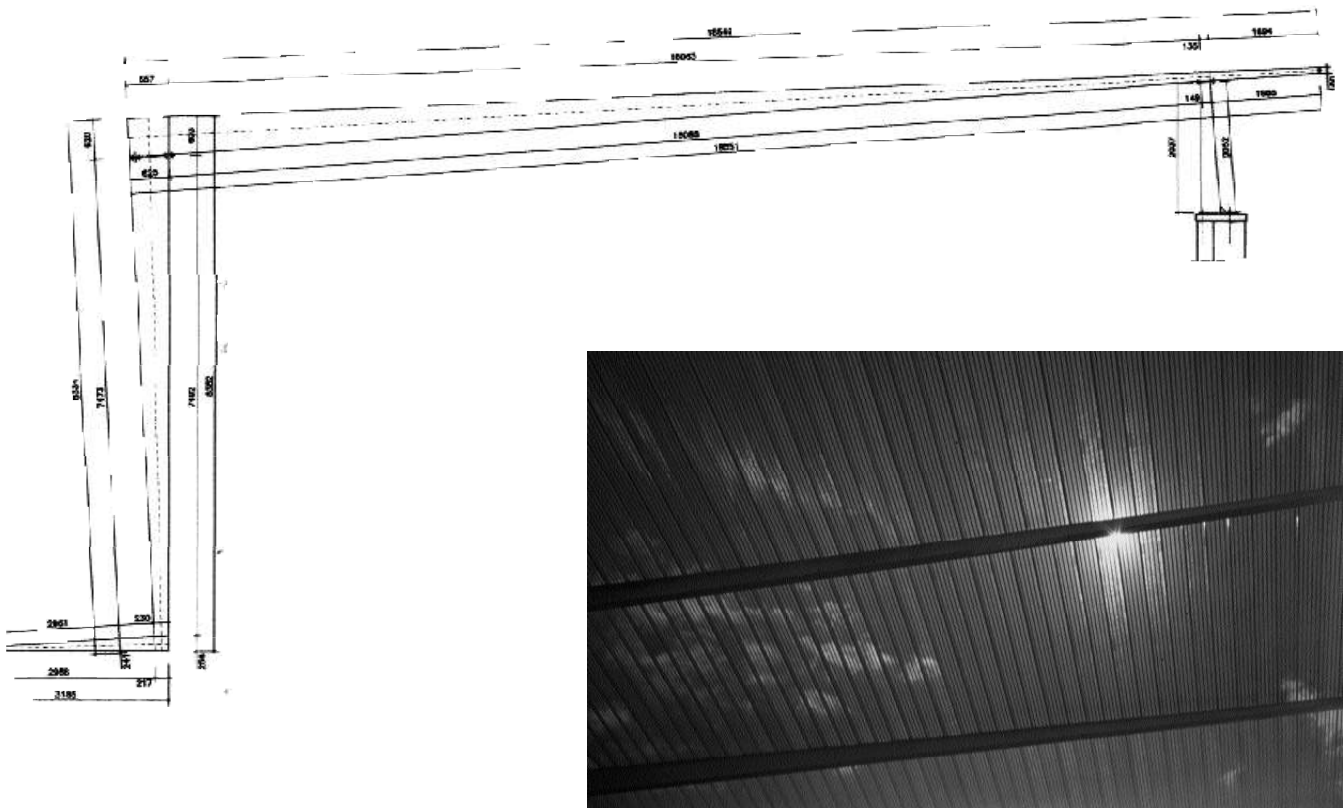
**m<sup>2</sup> construidos/m<sup>2</sup> building:**

576,0 m<sup>2</sup>

**presupuesto/budget:**

19.400,00 Pts.





Miranda de Arga, población 980 habitantes, está situada a 50 Km. al Sur de Pamplona.

Junto al río Arga se construyó en el año 1983 un complejo polideportivo al aire libre con campo de fútbol y piscina. Adosado al muro perimetral del conjunto se encuentra el frontón para el juego de pelota.

Tres muros y un suelo.

Con el fin de ampliar las posibilidades de uso de esta dotación y convertirla en un espacio deportivo multifuncional, el Ayuntamiento nos propuso su cubrimiento. Nuestro objetivo era obtener la máxima homogeneidad en la iluminación natural con el mínimo de intervención, tanto arquitectónica como estructural.

Lo intentamos a través de la integración como estructura primaria del cerramiento traslúcido, mediante el intercambio de cualidades de todos los elementos constructivos utilizados, dentro de una economía de medios dictada por la realidad.

La intervención consistió en cubrir el espacio delimitado por los tres muros con una membrana plegada en tres planos, formada por bandejas de chapa de acero conformada y perforada de un mm. de espesor ( De catálogo, Aceralia -antes csi-, PL- 75/320) atornilladas entre ellas longitudinalmente y reforzada con costillas transversales realizadas a base de platabandas de acero de perfil variable.

Cubre una luz de 33 metros, (el lado largo abierto del frontón), se apoya sobre pilaretes en el muro longitudinal y se sujeta al canto de los muros principales (frontón y contrafuerte del rebote) con tornillos de alta resistencia.

No hay vigas ni arriostramientos y está recubierta con planchas de policarbonato ondulado traslúcido que permiten que la luz inunde el interior.

Nuestra intervención se completó con una grada para 200 personas, la iluminación artificial y un pintado de las paredes.

.....Luz estructural, luz natural.

Miranda de Arga has a population of 980 and is located 50 km south of Pamplona.

In 1983, an outdoor sports complex was built on the edge of the Arga River. It consisted of a soccer field, swimming pool and a pelota court adjacent to one of the perimeter walls of the complex.

Three walls, one floor.

In order to increase the use of the court and to turn it into a multi-functional sports facility, the Town Hall requested our proposal for covering the court with a roof. Our objective was to obtain uniform sunlit illumination with a minimal structural and architectural intervention.

This was possible by integrating the translucent finish material with the primary structure. The qualities of the two elements were unified without exceeding the preset budget limits.

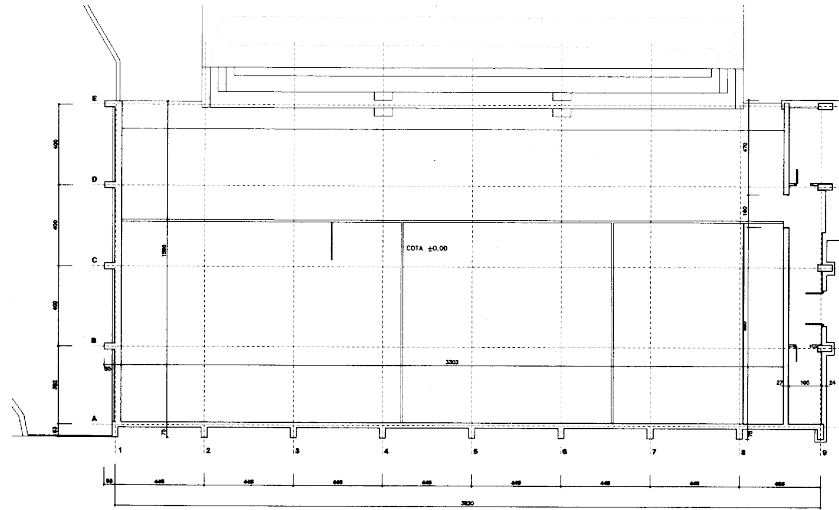
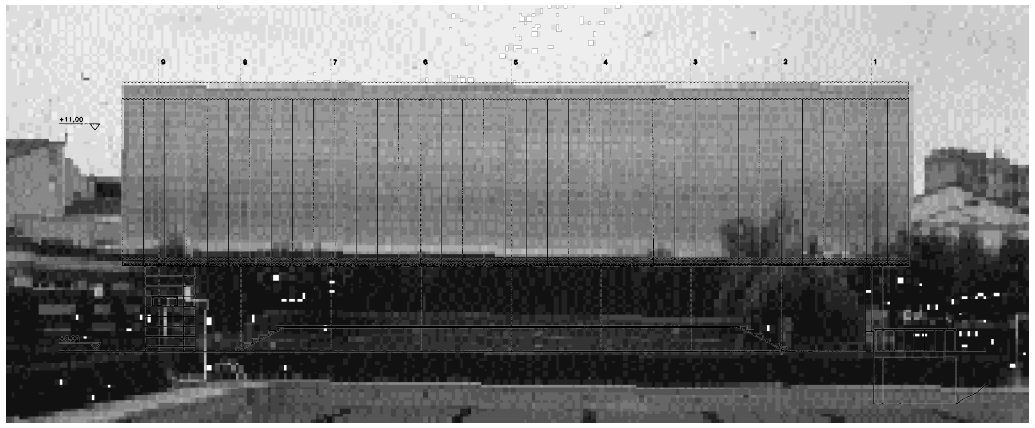
The design consists of three walls with a membrane of 1mm perforated steel sheets (Aceralia Catalog, previously PL-75/320) bolted together longitudinally and reinforced with a transversal strips of steel profile finishing plates.

The structure spans 33m (the open end of the court) and is supported width-wise by pillars that rest on the side walls and is bolted length-wise to the two end walls.

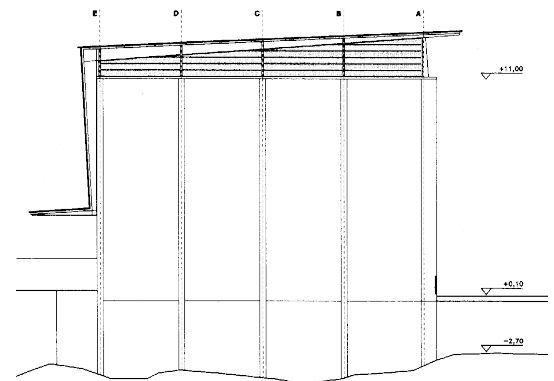
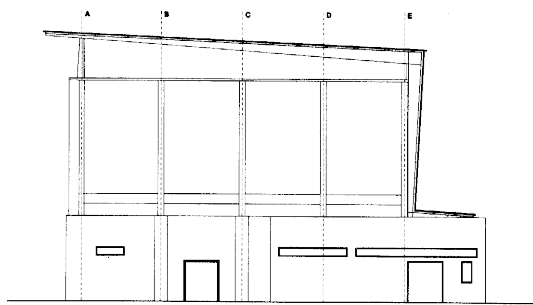
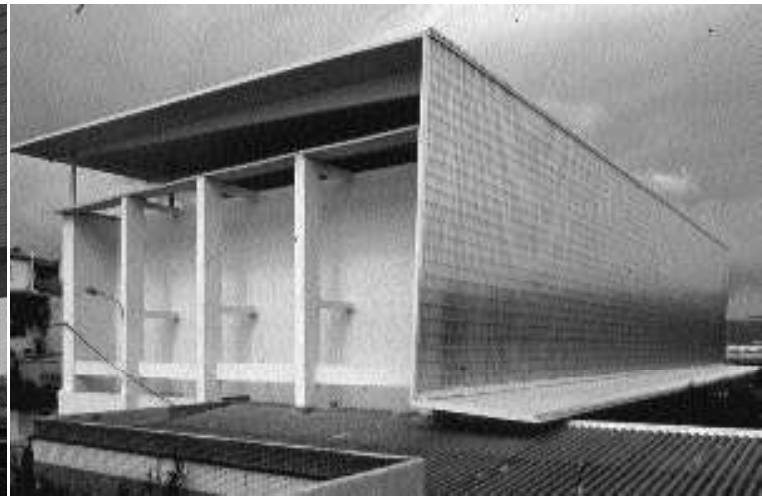
There are no beams and no bracing. The roof is made up of translucent corrugated polycarbonate sheets that fill the court with sunlight.

The project also includes bleachers for 200 spectators, an electric light installation and wall painting.

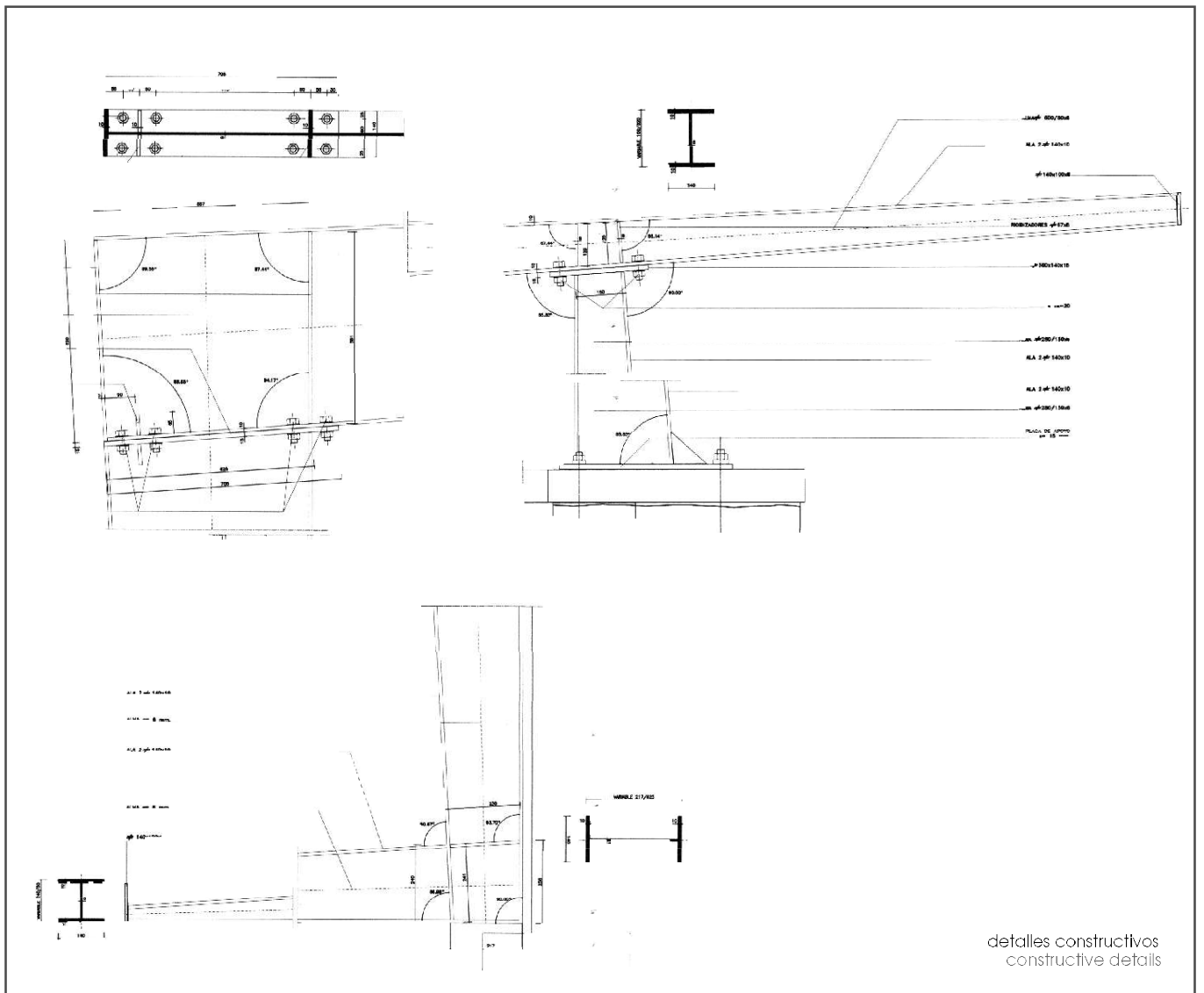
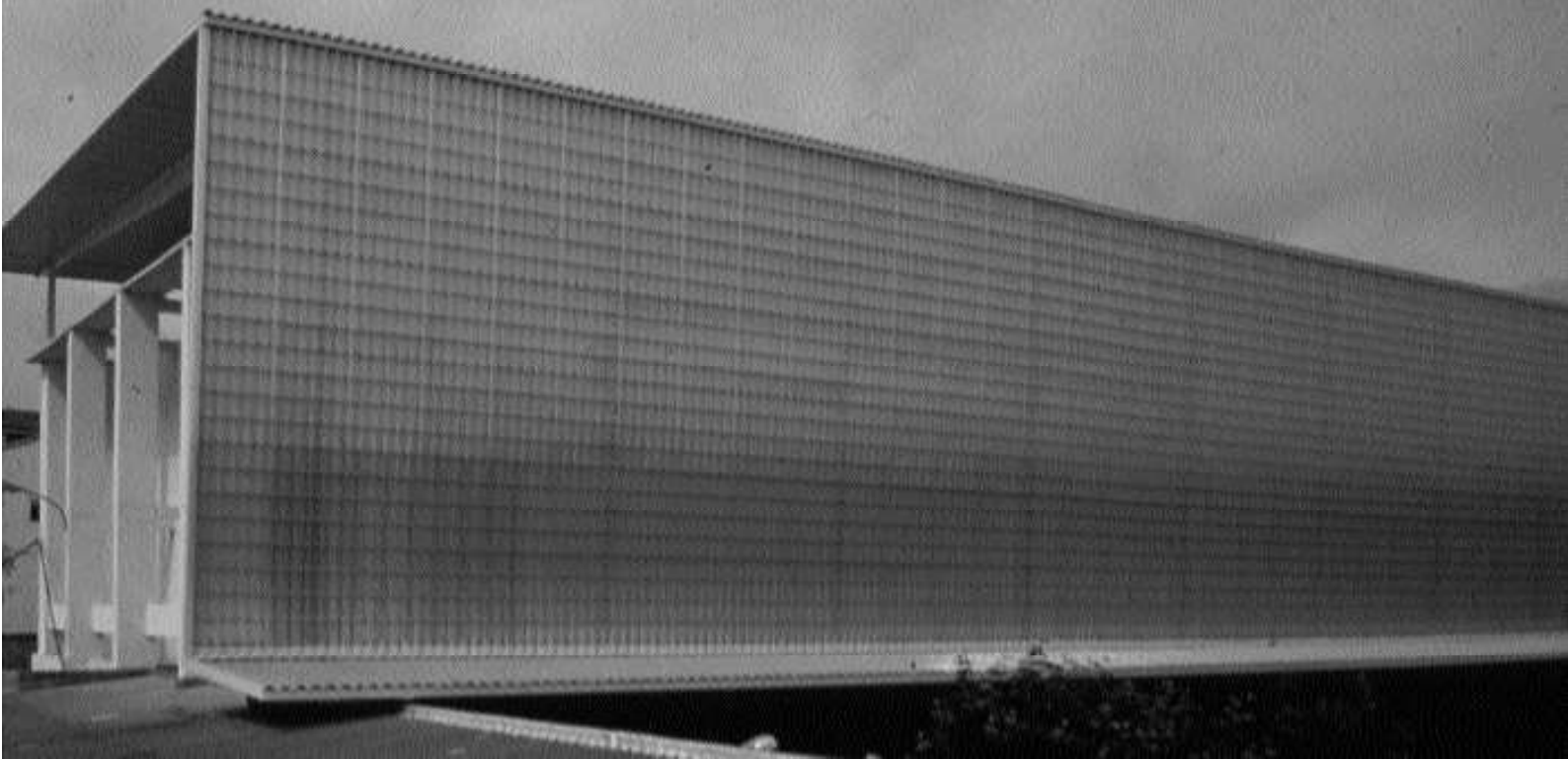
.....Structural light, natural light.



planta  
floor plan



alzado sueste y noroeste  
southeast and northwest elevation



detalles constructivos  
 constructive details

