



## La geometria del gioco

Il campo sportivo di Las Arenas si trova a Baracaldo, nell'area metropolitana di Bilbao. In seguito al processo di ristrutturazione industriale degli anni ottanta, durante il quale furono chiuse numerose fabbriche con il conseguente aumento della disoccupazione e dell'immigrazione, una gran parte del terreno occupato dagli edifici industriali restò in disuso. Con l'obiettivo di dirigere la rigenerazione urbana di tutta l'area metropolitana si creò la società, senza fini di lucro, Bilbao Ria 2000, alla quale partecipano le amministrazioni locali, autonome e nazionali. Tramite un accordo stipulato nel 2000 con il Comune, la società si è fatta carico della costruzione del nuovo stadio di Baracaldo.

Il nuovo stadio è situato nella zona settentrionale di Galindo ed occupa una superficie di circa 9.300 mq. Il campo di calcio in erba naturale con una capacità di 7.960 posti a sedere, ha una dimensione tale da permettere al club di giocare fino alla serie B. Le sedute sono disposte su una serie di gradinate prefabbricate in cemento armato preteso. Sono state utilizzate sedute di colori diversi, disposte in modo aleatorio sugli spalti, donando all'edificio uno dei suoi aspetti più caratteristici. Le gradinate sono disposte parallelamente ai lati del campo, tutte con la stessa pendenza. La visibilità dai posti laterali è ottenuta dai diversi tratti di gradinate, situati ad una quota maggiore man mano che ci si allontana

progressivamente dal centro di ogni tribuna. Ognuna delle gradinate è suddivisa in edifici indipendenti in modo tale che gli accessi siano differenziati. In questo modo ogni ingresso conduce ad un totale variabile fra i 350 e i 650 posti. L'esterno dell'edificio è circondato da una pensilina con 3,5 m di sbalzo. La tettoia è situata su due livelli distinti, uno coincidente con la copertura della gradinata, più alto, ed uno più basso, il cui lato inferiore coincide con l'architrave delle porte d'accesso. L'estremità della pensilina disegna una linea spezzata nella quale i tratti più alti coincidono con gli accessi agli spalti permettendo così una chiara individuazione delle entrate al campo.

La disposizione si riflette anche nella copertura dell'edificio: il perimetro interno della copertura possiede delle rientranze in corrispondenza degli accessi. A livello del campo da gioco, l'erba è disposta sotto le aperture, in modo tale che le zone coperte siano occupate esclusivamente dalle gradinate, e dove manca la copertura, ci sia il prato.

Agli angoli delle tribune sono presenti quattro edifici che ospitano diverse strutture del club, in uno di questi gli spogliatoi e nell'altro gli uffici del F.C. Baracaldo. Alle intersezioni trovano posto anche le torri d'illuminazione, alte 30 m.

La facciata esterna, che si eleva oltre i quattro metri d'altezza, rispetto alla strada, e la copertura dell'edificio,



© R. Halbe



© R. Halbe

## Spagna - 2003

### Baracaldo

### Stadio di calcio

### di Lasarre

#### Committente

Bilbao Ria 2000

#### Progetto architettonico

NO.MAD Arquitectos S.L.

Eduardo Arroyo.

(Collaboratori: N. Calvillo,

S. L. Piñeiro, H. Mejía,

F. Monaco, R. Ortega,

S. Mazorriaga, L. Arroyo)

#### Collaboratori in cantiere

J. L. Villanueva, J. M. Ortega ,

G. Revuelta

#### Progetto strutturale

Joaquín Antuña,

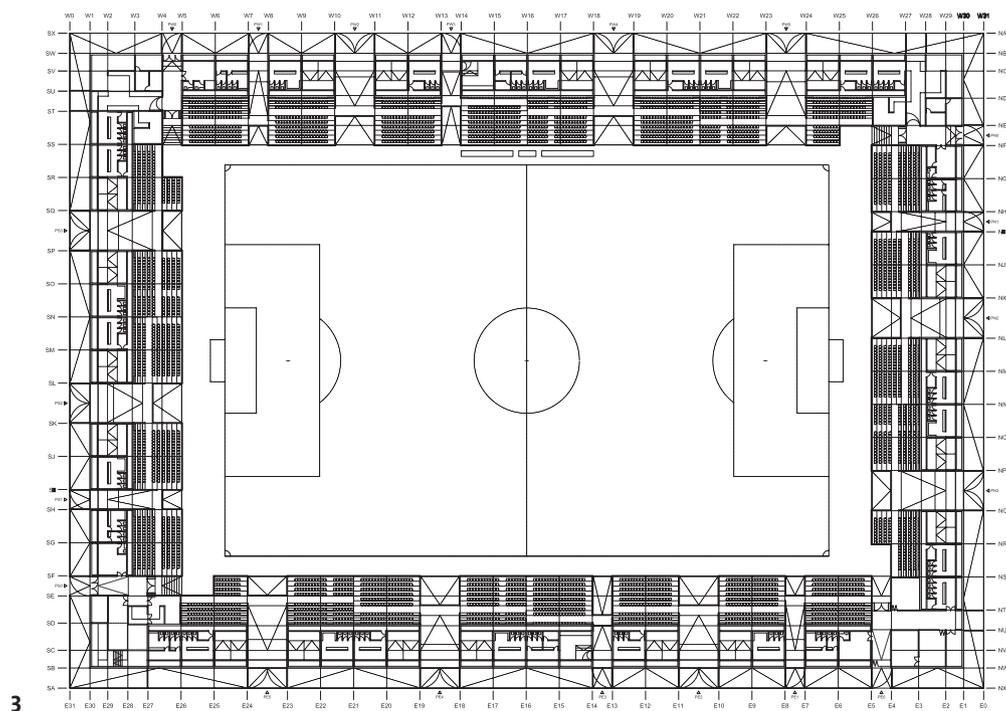
Carlos Olmedo

#### Impresa

Construcciones BRUES, S.A.

#### Carpenteria metallica

Talleres GOROS



3



© R. Halbe

sono realizzate con policarbonato traslucido. All'interno, la copertura ed i muri laterali sono rivestiti con lamiera forata piegata a freddo. La parte inferiore della facciata esterna è realizzata con pannelli formati da piatti metallici.

I pannelli sono costituiti da piatti disposti in senso perpendicolare alla facciata e da altri pezzi perpendicolari uniti ad essi, distribuiti in modo casuale. Con questa disposizione si chiude il piano terra ma, nel contempo, si permette la visione attraverso il rivestimento, in modo tale che dall'interno si possa vedere perfettamente all'esterno. Nel contempo, la disposizione dei piatti fa sì che si produca un gioco cangiante di ombre durante l'intera giornata, che variano costantemente l'aspetto della facciata. I pannelli di policarbonato del rivestimento esterno e le lamiere di quello interno sono posti parallelamente tra loro e distanti 1.45 m, tanto nei paramenti verticali come in quelli orizzontali. All'interno si colloca la struttura stessa dell'edificio. Questa consiste in una serie di telai con profili in acciaio laminato, per mezzo dei quali si ottiene una mensola di 15,2 m di luce e l'appoggio della trave inclinata delle gradinate.

Le colonne e le travi principali hanno la stessa dimensione per permettere la separazione costante dei due piani di rivestimento. L'illuminazione degli spalti è collocata tra la copertura esterna in policarbonato ed

il rivestimento interno in lamiera grecata forata. La lamiera grecata permette il passaggio della luce, in modo tale che sia con la luce del giorno, che con l'illuminazione artificiale, le gradinate siano perfettamente in luce.

Contemporaneamente, grazie alle perforazioni della lamiera ed al policarbonato traslucido, la copertura ed i rivestimenti provocano una sensazione di grande leggerezza. Dall'esterno, l'aspetto dell'edificio è opaco durante il giorno e si trasforma in un oggetto luminoso quando si illumina il rivestimento dal suo interno.

**Joaquín Antuña Bernardo**

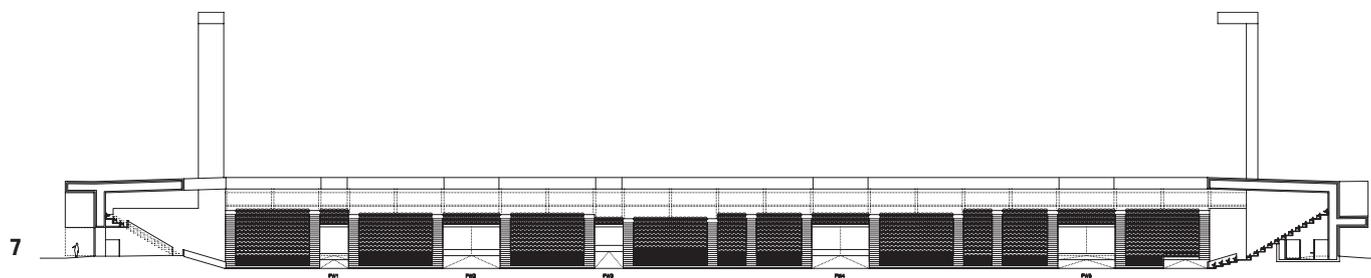
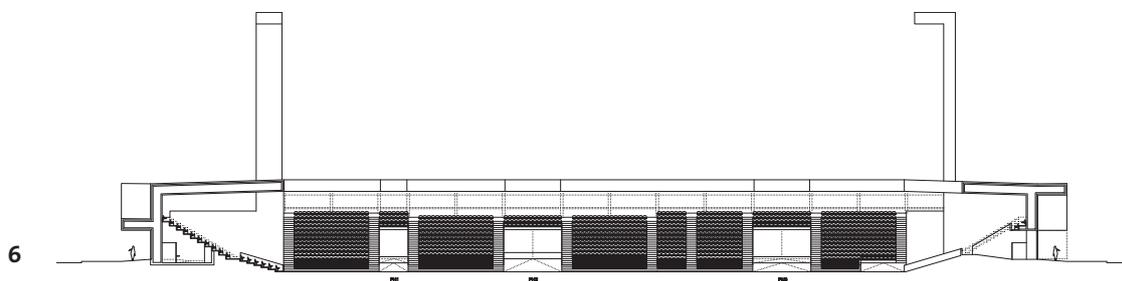
- 1 - Vista generale dello stadio nella zona industriale di Galindo.
- 2 - Una porta d'accesso delimitata dalla pensilina.
- 3 - Pianta generale.
- 4 - La linea spezzata della pensilina con i 3,5 m di sbalzo.



5

© R. Halbe

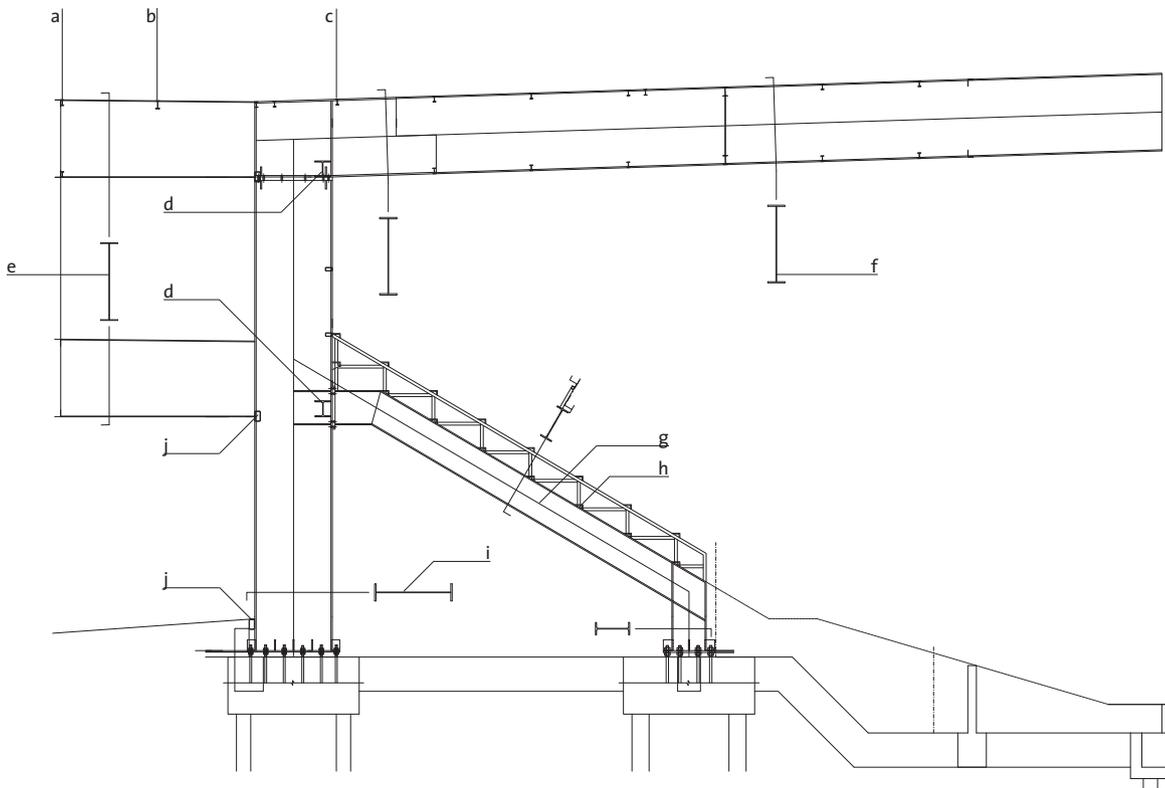
- 5 - La copertura luminosa posta sopra gli spalti.
- 6 - Sezione trasversale.
- 7 - Sezione longitudinale.





8

© R. Halbe



9



10



11

© R. Halbe

**8** - Tramonto al campo di calcio.

**9** - Sezione trasversale della struttura

**a** - Profilo a L 120 x 100 x 5

+ IPE 100

**b** - IPE 140

**c** - IPE 100

**d** - HEB 280

**e** - Trave composta

1336 x 300 x 12

**f** - Travi dei telai

1320 x 300 x 20

**g** - Travi di appoggio delle gradinate

IPE 600

**h** - Profilo d'appoggio delle gradinate saldato alla trave inclinata

**i** - Colonna dei telai

1310 x 300 x 25

**j** - Tubolare quadro

180 x 100 x 8.

**10** - Le zone coperte occupate dalle gradinate ed il terreno di gioco.

**11** - La linea spezzata della pensilina di notte.

**12** - Torre d'illuminazione in un angolo dello stadio alta 30 m.

12

