

Besser einfach bauen:  
Interview mit Florian Nagler  
Simple Building is Better:  
Interview with Florian Nagler

Eigenleistung senkt Kosten:  
Werkstatt von dmvA in Mechelen  
Self-Build to Lower Costs:  
Atelier by dmvA in Mechelen

6.2022

# DETAIL



**Einfach und kostengünstig**  
Simple and Affordable



# Betonsteinfirma in Murcia

## Concrete Block Manufacturer in Murcia

MCEA

**Tragwerksplanung**  
Structural engineering:  
**E3 Arquitectos**

**TGA-Planung, Bauphysik**  
Services engineering, building physics:  
**Systems**

**Kostenplanung**  
Quantity surveyor:  
**María José González Vicente**





beiden Längsseiten über Stahlwinkel auf 37 m langen C-Profilen auf, die wiederum mit den oberen Enden der jeweils sechs Stützen aus IPE 400 verschweißt sind. Dicht unter dem Trapezblech liegen aussteifende Fachwerkbögen, welche die Stahlkonstruktionen der Längswände verbinden. Da sie im Bereich der Eingangslobby innerhalb der Doppelfassade verborgen sind, stören sie die durchgängige Rippenstruktur des Gewölbes nicht.

Das Konzept Haus im Haus in Kombination mit einer adaptiven Doppelfassade ist auch wesentlicher Bestandteil des Klimakonzepts und hilft Energiekosten sparen. Die äußere Hülle der Halle besteht aus 4 mm starken Polycarbonatplatten, in die quadratische Abluftgitter und große Tore als Einbringöffnung eingesetzt sind. Die innere Schicht wird bis in eine Höhe von 3,60 m von den Wänden der Bürokuben gebildet, darüber von einer Zweischiebenverglasung. Die Wandabschnitte zwischen den Kuben sind als gedämmte Schiebetore ausgebildet, die sechs Monate im Jahr geöffnet bleiben, um solare Gewinne zu nutzen oder bei ebenfalls offen stehenden Einbringtoren für Querlüftung sorgen. In den heißen Sommern werden beide Öffnungen geschlossen. Dann steigt die heiße Luft im Zwischenraum der Doppelfassade nach oben und entweicht durch die Abluftgitter, ohne die Halle aufzuheizen. FK

on top of steel angles mount to steel channels with a length of 37 m that follow the longitudinal sides of the hall and are welded to the tops of six 400 mm deep steel I-beams per side. Truss girders with stiffening function are located beneath the corrugated sheet metal and connect the steel structures of the longitudinal walls. Near the entrance lobby, they are concealed within the double skin facade.

The house-within-a-house concept, in combination with an adaptive double skin facade, is a decisive element of the climate concept and helps save energy costs. The exterior shell of the hall consists of 4 mm thick polycarbonate panels that feature integrated square vent grilles and large entry portals. The interior layer is constituted by the walls of the office cubes up to a height of 3.60 m and double glazing above this height. The wall sections between the cubes feature insulated sliding gates that remain open during six months of the year, in order to benefit from solar energy gains or to provide cross ventilation in combination with the entry portals, which also remain open. During the hot summer months, both types of opening are closed and hot air ascends within the interstitial space between the double skin facade layers, to be exhausted through the vent grilles, thereby maintaining temperatures inside the hall. FK

Schnitte • Grundriss  
Maßstab 1:400  
1 Haupteingang  
2 Foyer  
3 Empfang

4 Gruppenbüro  
5 Besprechung  
6 Kundengespräch  
7 Musterboden  
8 Einzelbüro

9 Archiv  
10 Klimazentrale  
11 Personaleingang  
12 Anlieferung, Sommerzugang

Sections • Floor plan  
scale 1:400  
1 Main entrance  
2 Lobby  
3 Reception

4 Open plan office  
5 Meeting room  
6 Customer relations  
7 Sample flooring  
8 Single office

9 Archive  
10 Climate centre  
11 Staff entrance  
12 Portal, summer entrance





Die neue Zentrale des Betonsteinherstellers Montalbán y Rodríguez liegt im heißen südspanischen Murcia in einem Gewerbegebiet mit wenig attraktiven Nachbarbauten. Architekt Manuel Costoya Carro entschied sich, die unterschiedlichen Teile des Raumprogramms, einen Bürotrakt und eine Halle mit Ausstellungsflächen nicht als zwei Baukörper nebeneinanderzusetzen. Er errichtete eine Industriehalle aus Standardbauteilen und stellte die Büroräume als gedämmte Leichtbau-Kuben hinein. Dieses Entwurfskonzept hat mehrere pragmatische Vorteile: geringen Flächenbedarf, niedrige Baukosten sowie niedrige Energiekosten, da die Halle nur leicht klimatisiert wird und lediglich die Bürokuben vollklimatisiert werden müssen. Die kurze Bauzeit von nur acht Monaten war ebenfalls kostensparend.

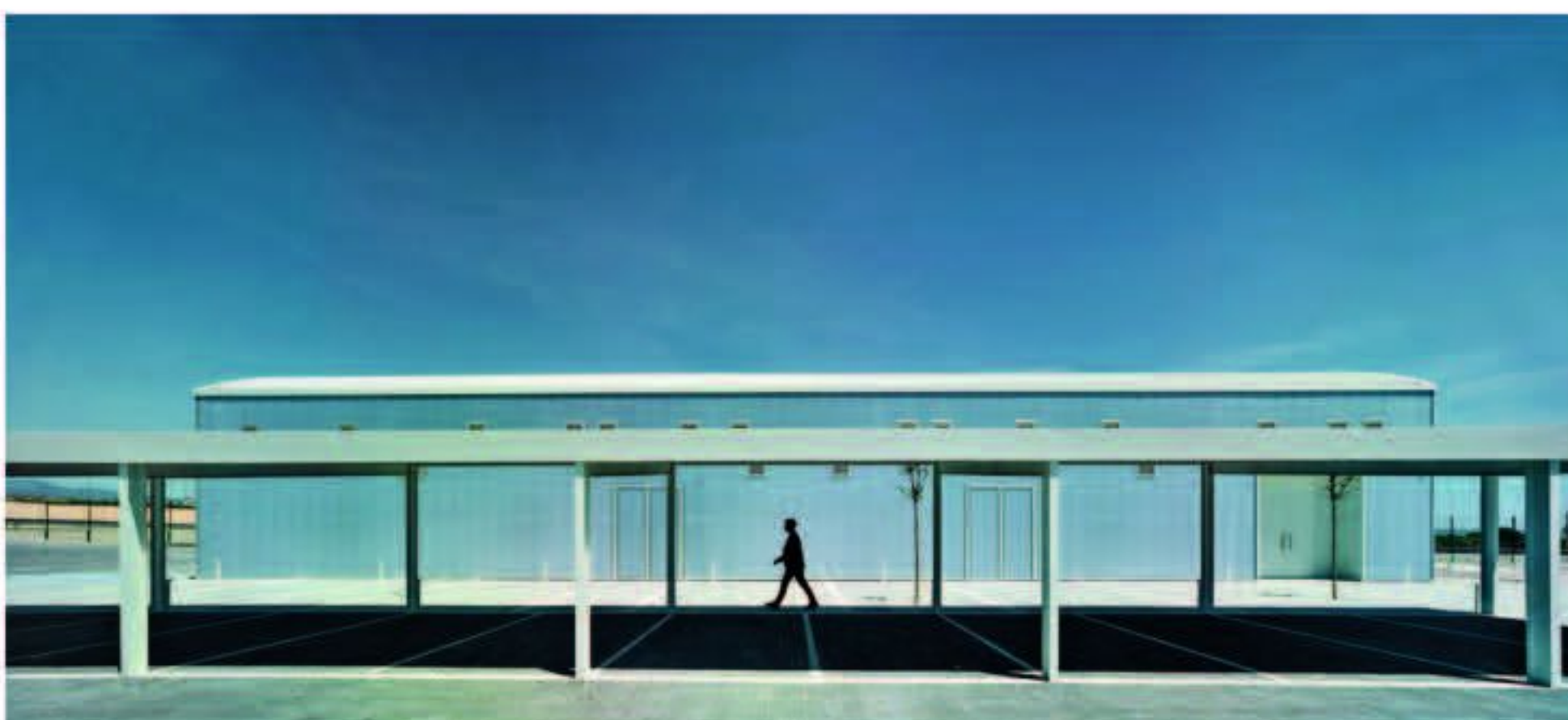
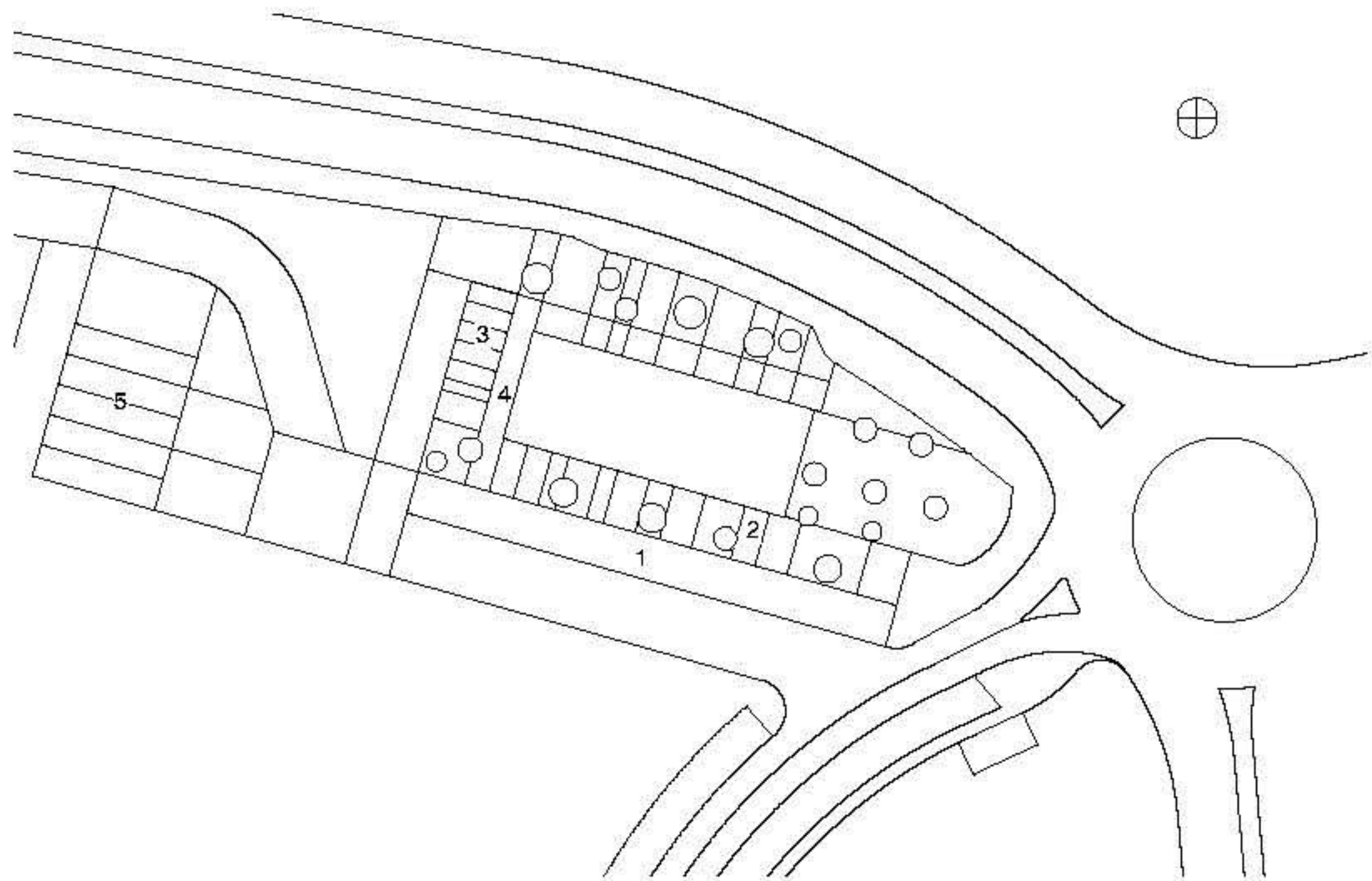
Nach diesem Konzept sind Räume entstanden, in denen nicht nur die Produktpalette unterschiedlicher Betonpflaster als Bodenbelag hervorragend zur Geltung gebracht wird. Die Innenräume sind minimalistisch ganz in Weiß gehalten, sodass die rauen farbigen Musterflächen zwischen dem übrigen Belag aus poliertem weißgrauem Marmor wie edle Teppiche wirken. Die transluzente Fassade sorgt für ein diffuses Licht in der Halle, deren geriffeltes Tonnendach über den glatten Oberflächen der Kuben hinweg und dem polierten weißen Marmorboden für Ein-

The new headquarters of concrete block manufacturer Montalbán y Rodríguez is located in Murcia in southern Spain, in a commercial area surrounded by unalluring buildings. Architect Manuel Costoya Carro decided against organising the different parts of the program, including an office wing and a hall with exhibition spaces, within two separate, adjacent buildings. He built an industrial hall consisting of standard construction components and placed the offices, cubes comprised of insulated lightweight construction, inside the hall. This design concept offers numerous pragmatic advantages: a minimum of space, construction costs and energy costs, since the hall merely requires moderate climate control. Only the office cubes feature full air conditioning. The short construction time saved costs as well.

The result is an atmospheric quality of spaces which also serves to present the product selection, including different types of concrete pavers, in an optimal way. The minimalist interiors are kept completely white. The rough, coloured surfaces of the exhibited samples resemble valuable carpets laid out on top of the polished white-grey marble flooring. The translucent facade allows diffuse light to enter the hall. A serrated vaulted ceiling above the smooth surfaces of the cubes and the polished white marble flooring establishes a sense of unity and calm. The hall

Die Gebäudehülle ist als zweisechlige Ab-lufffassade ausgebildet. Die heiße Luft im Fassadenzwischenraum kann durch Ab-luftgitter entweichen.

The building envelope consists of a double skin exhaust air facade. Hot air ascends within the facade interstice and is exhausted through vent grilles.



**Lageplan**  
Maßstab 1:1250  
1 überdachte Kundenparkplätze  
2 Haupteingang  
3 Personalparkplätze  
4 Personaleingang  
5 Stellplätze Firm en-Lastwagen

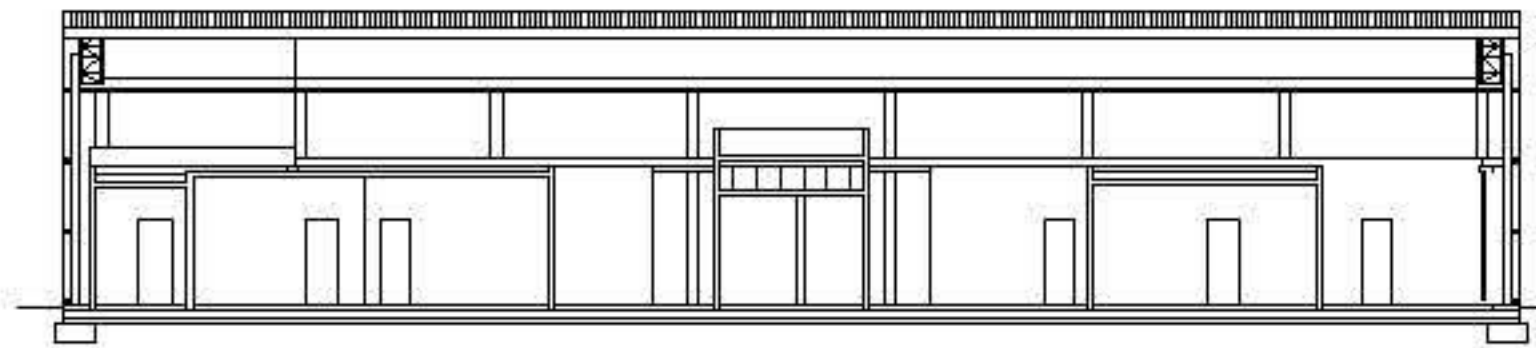
Site plan  
scale 1:1250  
1 Covered customer parking  
2 Main entrance  
3 Staff parking  
4 Staff entrance  
5 Heavy vehicle parking



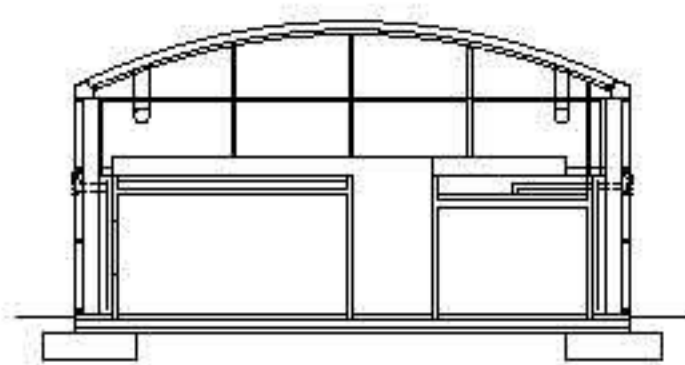

**Projektdaten**  
 Project data

**Baukosten gesamt (netto)**  
 Total construction costs (net)  
 517 675,37 €

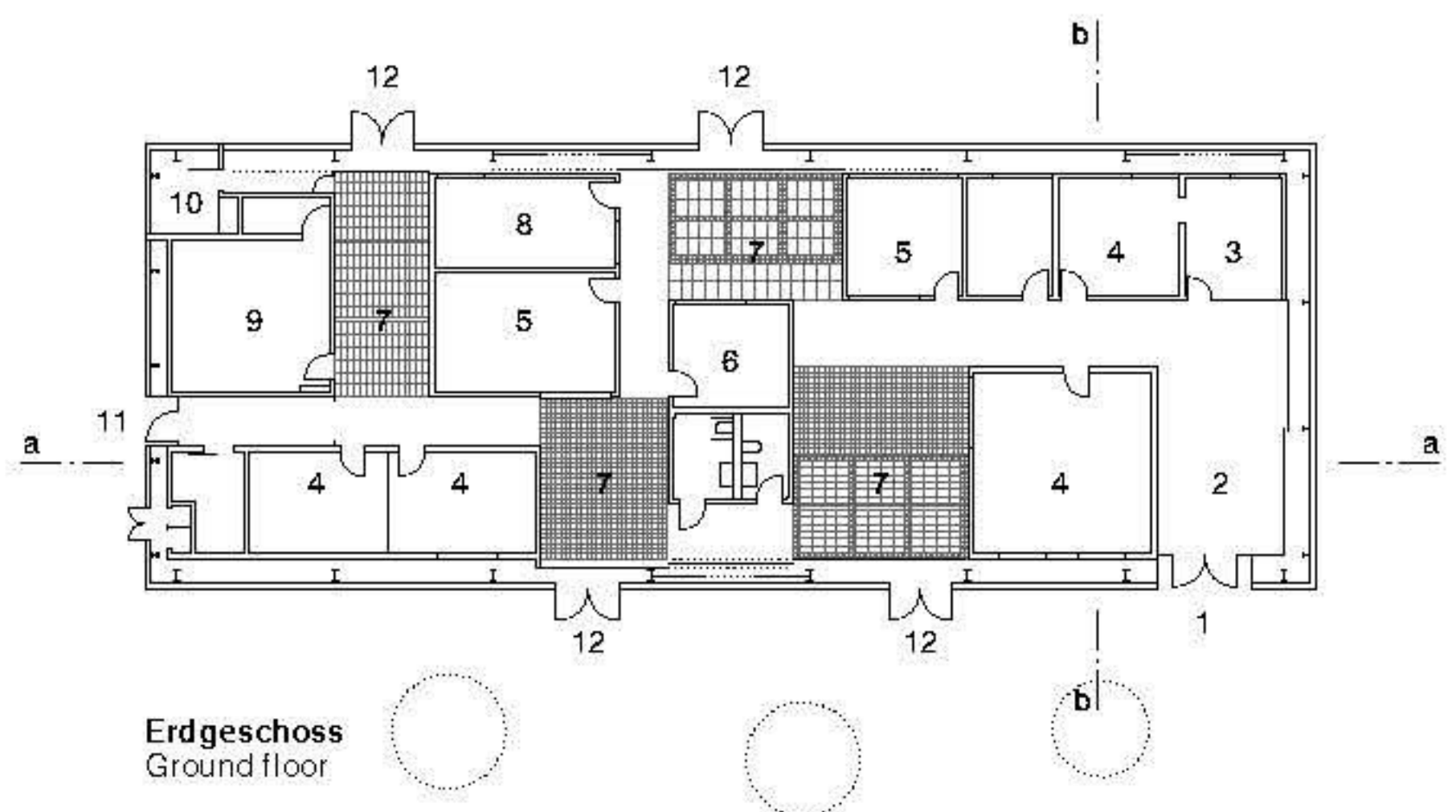
**Baukosten pro m<sup>2</sup>**  
 Construction costs per m<sup>2</sup>  
 999,37 €

**Nutzfläche gesamt**  
 Total usable area  
 324 m<sup>2</sup>
**Bruttogeschossfläche**  
 Gross floor area  
 518 m<sup>2</sup>
**Nutzungen**  
 Functions  
**Büros** Office 164 m<sup>2</sup>  
**Ausstellung** Exhibition 135 m<sup>2</sup>  
**Archiv** Archive 24,8 m<sup>2</sup>  
**Technik, WC** Technical room, WC 24,83 m<sup>2</sup>
**Bauweise**  
 Construction type  
**Halle** **Stahlskelettbau**  
 Steel frame hall  
**Büros** **Metallständerbau**  
 Metal stud wall offices


aa



bb


**Erdgeschoss**  
 Ground floor

heitlichkeit und Ruhe sorgt. So hebt sich die Halle trotz der günstigen industriellen Bauteile vornehm von der Umgebung ab und vermittelt Mitarbeitern und Kunden ein einzigartiges, von der Banalität der Umgebung abgeschirmtes Raumerlebnis. Das bedeutet allerdings auch, dass sämtliche Fenster der Büroarbeitsplätze in die Halle und nicht nach außen orientiert sind.

Die gepflegte Wirkung der Gewerbehalle beginnt bereits auf dem Vorplatz aus großformatigen grauen Betonplatten, die das Raster der Gesamtanlage mit vorgeben. Das Schattendach über den Kundenparkplätzen ist ebenso wie das Tragwerk der Halle eine einfache Stahlkonstruktion. Die Dachkonstruktion, ein industrielles Fertigprodukt, besteht aus selbsttragenden vorgebogenen 10 cm dicken Trapezblechen, welche die 13 m breite Halle mit einer Stichhöhe von 1,65 m frei überspannen. Sie liegen an

elegantly distinguishes itself from the surrounding environment, despite its low-cost industrial construction components, while conveying a spatial experience to staff members and customers indicating its exceptionality, secluded from the dull context. This also means that all windows near office workplaces are oriented towards the hall, not the exterior.

The sublime effect of the commercial hall is palpable in the antespace, covered in large-format grey concrete pavers, manifesting the grid that structures the entire facility. The shade roof above the customer parking area is, similar to the load bearing system of the hall, a simple steel structure. The roof construction is a finished industrial product and consists of self-load bearing, pre-bent corrugated sheet steel elements of 10 cm thickness that freely span the 13 m wide hall with a rise of 1.65 m. They are set