

Bader AlEyadah

Turathiyah Co. Riyadh, Saudi Arabien

Moscheeneubau aus Lehmsteinen in Riyadh

Die Moschee wurde auf Anordnung Seiner Hoheit Prinz Faisal Bin Salman für das Khuzama Viertel gebaut. Am 28. April 2008 wurde mit dem Bau begonnen, am 10. August 2010 wurde er vollendet. Die Gesamtfläche der Moschee beträgt 1.100 m². Die Moschee ist 7 Meter hoch und reicht in der Mitte bis auf 8,90 m. Die Höhe des Minarets beträgt 16 Meter. In der Moschee haben bis zu 700 Gläubige Platz.

Alle Wände und Bögen wurden aus Lehmsteinen gebaut, deren Druckfestigkeit etwa 100 kg/m² beträgt. Die Lehmsteine wurden maschinell mit Pressen auf der Baustelle hergestellt.



Außensicht der Moschee nach der Fertigstellung

The exterior of the mosque after completion

Bader AlEyadah

Turathiyah Co. Riyadh, Saudi Arabia

Prince Ahmad Bin Salman Mosque, Riyadh, Saudi Arabia

The mosque was commissioned by HRH Prince Faisal Bin Salman to serve the Khuzama neighbourhood. Work on the mosque started on 28 April 2008 and were completed two years later on 10 August 2010. The mosque covers an area of approximately 1100 m² and is 7.00 m high. The height of central portion is 8.90 m with the minaret extending to a height of 16.00 m. The mosque can accommodate up to 700 worshippers.

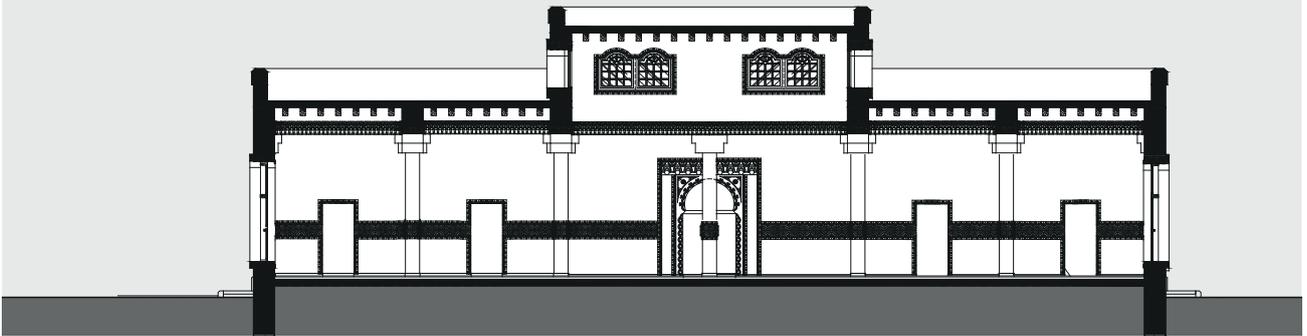
The wall and arches are made of compressed earth blocks with a compressive strength of ca. 100 kg/m². The earth blocks were fabricated on site with the help of compressing machines.



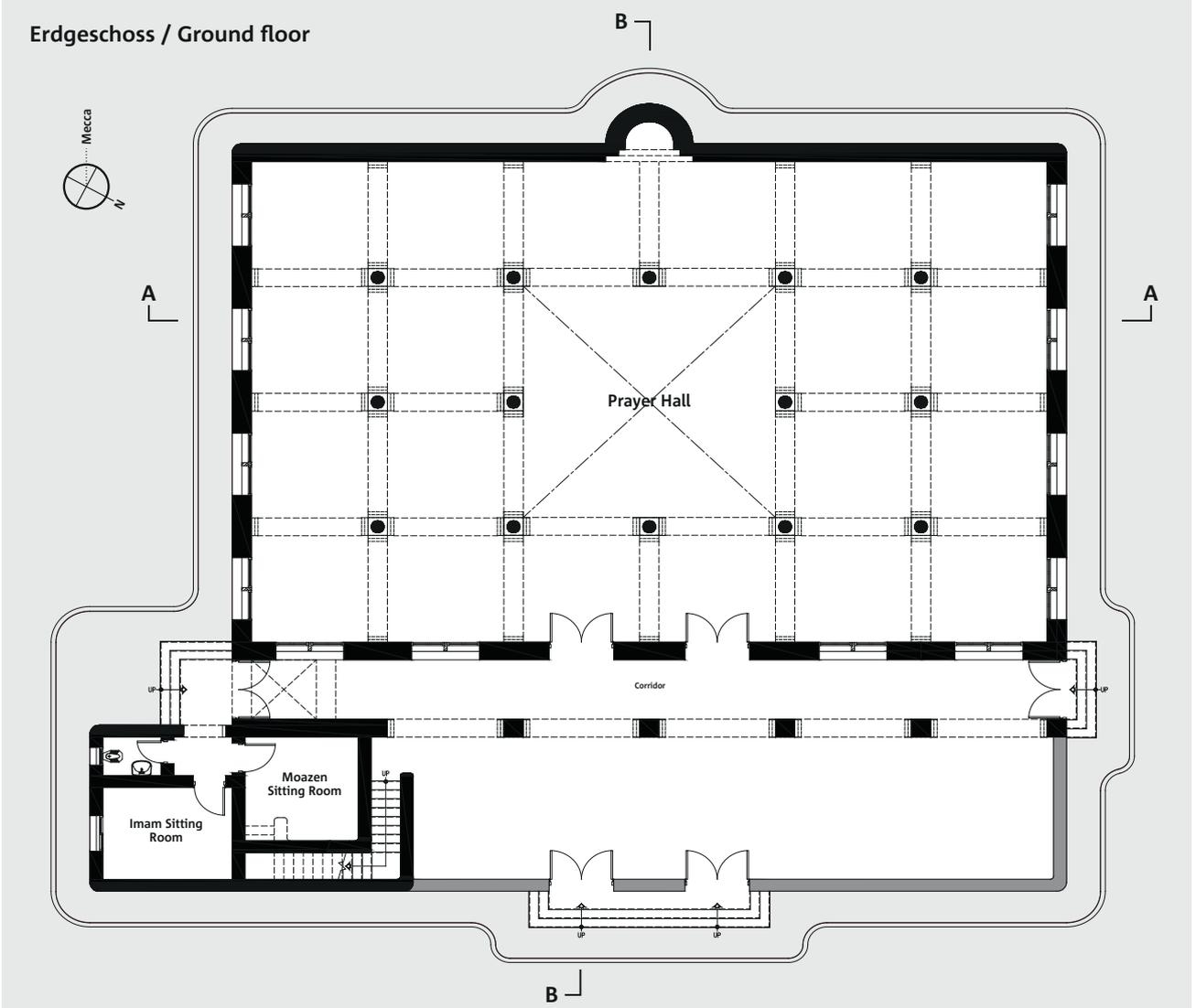
Innenansichten der Moschee nach der Fertigstellung

Interior of the mosque after completion

Schnitt / Section A-A



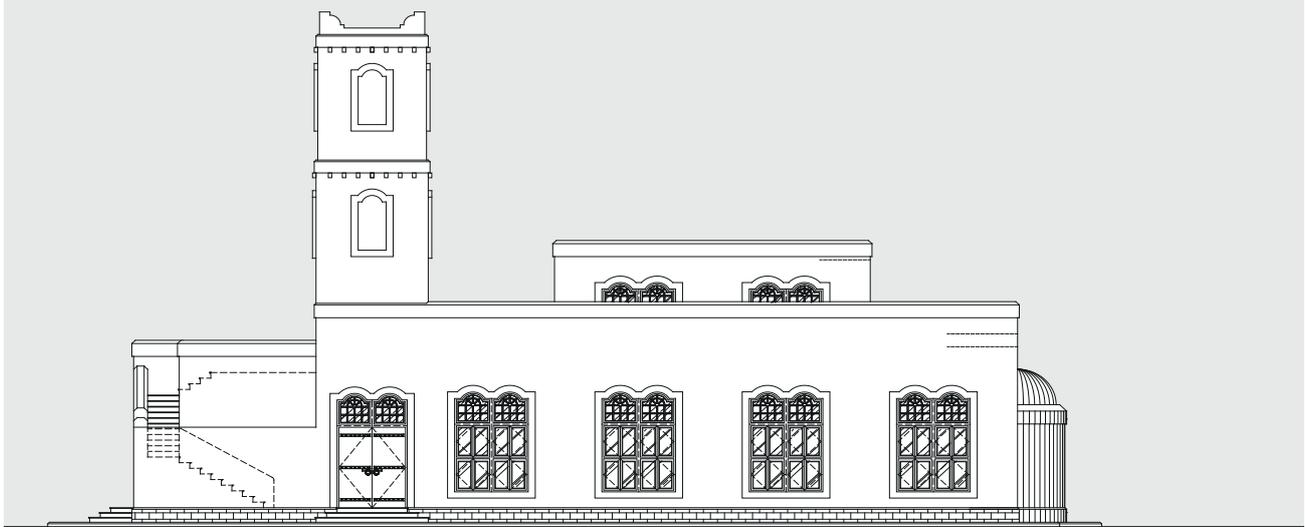
Erdgeschoss / Ground floor



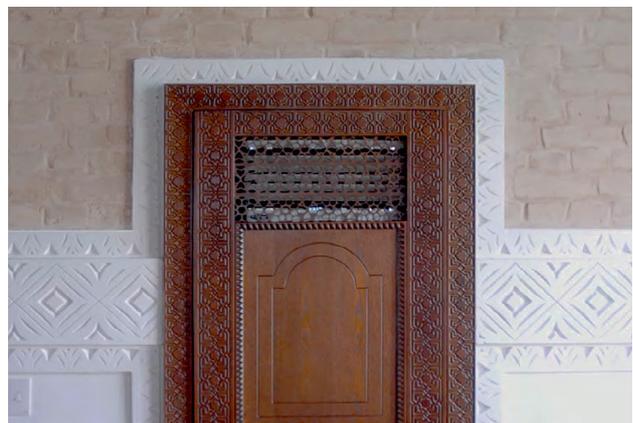
Schnitt / Section B-B



Westansicht / West Elevation



Der untere Teil der Wände sowie die Säulen, Tür- und Fensterrahmen wurden mit einer Lage verzierte Gipsputz verputzt.



The lower section of the wall as well as the columns, door and window frames have been plastered with a layer of gypsum plaster engraved with a decorative border.



Die Bodeneigenschaften erforderten eine Ausgrabungstiefe von 6,50 m Tiefe.

Die Beton-Fundamente unter den Wänden sind Streifenfundamente. Die Pfeiler haben jeweils eine eigene Gründung.

Die Umgebungsmauern entlang der Grundstücksgrenze wurden 60 cm hoch aus Kalksteinen in Kalkzementmörtel gebaut.

Unter der Bodenplatte und dem Zugangsweg um die Moschee wurde eine 20 cm dicke Betonschicht mit Maschendrahtbewehrung gelegt.

Alle Wände der Moschee wurden bis zur Deckenhöhe ebenso wie die Brüstungen aus gepressten Lehmsteinen erstellt, die mit Lehmörtel verlegt wurden.

Due to the nature of soil, the excavation depth reached 6.50 m below the ground level.

The concrete foundation below the wall was a strip foundation. Isolated foundations were used below the columns.

The boundary walls rising to 0.60 m above ground floor finishing level were constructed from limestone and cement lime mortar. Pre-cast concrete 20 cm thick with steel mesh under finished ground floor level and passage around the mosque.

The walls up to ceiling level and the parapet wall were constructed from compressed earth blocks and earth mortar.



Kalksteine aus Riyadh wurden für die viereckigen Pfeiler benutzt.

Diese tragen die Decke über den Gebetssaal, die aus S.I.B. No. 40 Stahlträgern besteht.

Von den Außensäulen werden die Lasten über Bögen verteilt, die ebenfalls aus gepressten Lehmsteinen gebaut wurden.

Das 16 m hohe Minarett der Moschee wurde ebenfalls aus gepressten Lehmsteinen gebaut.

Riyadh limestone was used to make the columns supporting the ceiling. The columns are square in cross and the column heads consist of two layers, each layer consists of two pieces of stone.

S.I.B. No.40 Steel girders were used for the main beams to transfer the load from the ceiling to the intermediate columns, which support the prayer courtyard of the mosque.

For the external columns the arch system was used to transfer the load from the walls and ceiling to the columns; these arches are also constructed of compressed earth blocks.

The Minaret of the mosque was also built of compressed earth blocks. The height of the Minaret is 16 m.