UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Sächsische Baumeister-Prüfungsarbeiten

Deutscher Techniker-Verband

Leipzig, [1909]

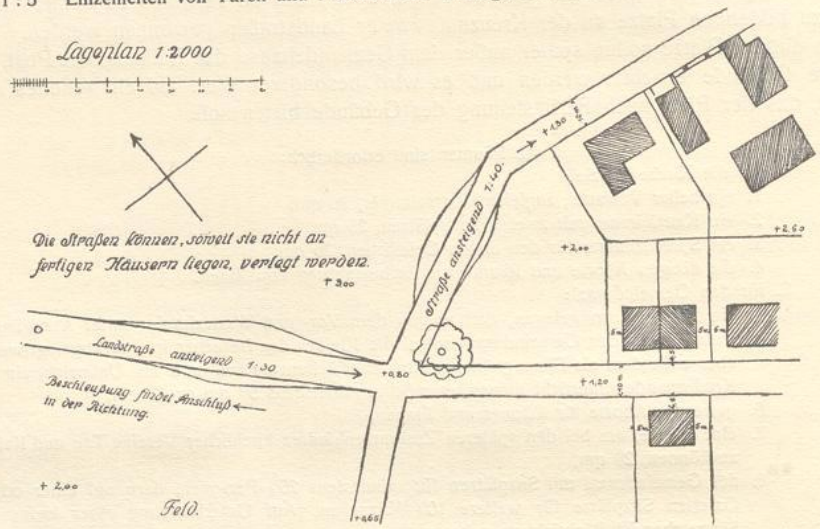
IV. Entwurf und Bauzeichnungen nebst Kostenanschlag zu einem aus zwei getrennten, viergeschossigen Häusern bestehenden Gruppenhaus mit einem auf dem hinteren Teile des Bauplatzes zu errichtenden ...

urn:nbn:de:hbz:466:1-98881

Visual Library

An Zeichnungen werden verlangt:

1 : 500 der Lageplan des Gebäudes mit dem zu bildenden Platze und den anschließenden Straßen,
1 : 100 die Grundrisse vom Keller-, II. Ober- und Dachgeschosse, 2 Ansichten, 1 Durchschnitt,
1 : 50 die Grundrisse vom Erd- und I. Obergeschoß, der Werksatz,
die Hauptansichten,
die wichtigsten Durchschnitte,
1 : 10 Einzelheiten der Architektur und der Konstruktion von den Außenseiten und dem Saale,
1 : 5 Einzelheiten von Türen und Fenstern und wichtigen besonderen Konstruktionen.



Die Grundrisse 1 : 50 sind als Bauzeichnungen zu behandeln, es sind daher alle Maße einzuschreiben, die Lagerhölzer, Stockwerks- und Dachbalkenlagen, die Eisenträger und alle dazu gehörigen Verankerungen, die Öfen, Heizkörper und Möbel, das Schlagen der Türflügel, die Gas- und Wasserleitungen, Schleusen und Abfallrohre einzuzeichnen.

Ferner ist ein kurzer Erläuterungsbericht und der Festigkeitsnachweis der zur Verwendung kommenden größeren Konstruktionen, der eisernen Träger und Säulen, sowie deren Auflager zu liefern. Schwierigere Fälle der Berechnung sind durch Handskizzen übersichtlich zu machen.

Die Kosten eines senkrecht abgetrennten Teiles oder von einem Geschosse des Gebäudes sind zu ermitteln. Dabei sollen die Zahlenansätze im Anschlage angeführt, die erforderlichen Maurer-, Zimmerer- und Handlangerstunden ermittelt werden und die Zusammensetzung der hauptsächlichsten Einzelpreise zu ersehen sein.

Im Entwurfe ist das Allgemeine Baugesetz für das Königreich Sachsen vom 1. Juli 1900 und die Verordnung, die Sicherheit der Versammlungsräume von 1909 zu berücksichtigen.

IV.

Prüfungsaufgabe.

Für eine rechtwinklige Baustelle von 60 m Straßenlänge und 110 m Tiefe, in einem Gebiete gelegen, für das durch Ortsgesetz die Erbauung von viergeschossigen, dicht an der Straße stehenden Gruppenhäusern unter der Bedingung zulässig ist, daß solche von den beiden Seitengrenzen je 9 m Abstand einhalten und daß in diese Zwischenräume nur Fenster münden, die zu Treppen, Gängen, Aborten, Badezimmern, Speisekammern, Aufwaschräumen, sowie zu solchen Wohnzimmern, Schlafräumen und Küchen gehören, die noch an einer anderen Gebäudeseite Fenster haben, ist der Entwurf zu folgenden Gebäuden zu liefern:

Ein aus zwei, durch eine Brandmauer getrennten Häusern bestehendes Gruppenhaus. Im Erdgeschoß des einen sind zwei Läden mit je einer dazu gehörigen Wohnung, im I. und II. Obergeschoß je eine Wohnung, im III. zwei Wohnungen anzuordnen. Im Erdgeschoß des anderen Hauses sollen zwei Wohnungen, im I., II. und III. Obergeschoß ebenfalls zwei dergleichen liegen. Im Dachgeschoß beider Häuser müssen je eine aus Stube, Schlafstube, Küche, Vorhaus und Abort bestehende Wohnung, ferner die erforderliche Anzahl von Bodenkammern für sämtliche Wohnungen, sowie der Trockenboden angeordnet werden. Die Waschküchen sind in

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

das Kellergeschoß zu legen. Jedes der beiden Häuser muß einen fest abgegrenzten Hofraum haben und im übrigen so beschaffen sein, daß es allein verkäuflich ist.

Auf dem hinteren Teile des Bauplatzes soll ein Fabrikgebäude erbaut werden, das einen etwa 1600 qm großen ungeteilten Arbeitssaal, einen Kleiderraum (etwa 70 qm), einen Waschraum (etwa 70 qm) für die nur aus Männern bestehende Arbeiterschaft, ein kaufmännisches Geschäftszimmer (etwa 50 qm) und einen Zeichenraum von etwa 70 qm, sowie Aborte für die Geschäftsangestellten (Herren) enthalten muß. Ein zweigeschossiger Teil des Fabrikgebäudes soll im Obergeschoß zwei, je etwa 140 qm große Niederlagsräume aufnehmen. Im übrigen ist das Fabrikgebäude nur eingeschossig (4,5 m Simshöhe). In der Mitte muß es einen, mit Drahtglas überdeckten, höher als die Seitenteile hinaufgeführten, 6 m breiten Mittelraum besitzen, dessen senkrechte, über den Holzzementdächern der Seitenteile liegende Begrenzungen (etwa 1,5 m hoch) Fenster erhalten sollen. Stützen dürfen nicht weniger als 5 m Abstand haben, Oberlichter in den Holzzementdächern können angeordnet werden, Fenster in den Umfassungsmauern sind notwendig.

Ferner müssen ein Maschinen- und Kesselhaus für eine Dampfmaschine von 200 Pferdekräften, ein Kohlenschuppen und ein Fabrikschornstein von 35 m Höhe geplant werden, sowie Aborte für die Arbeiter.

Die glatten Flächen des Äußeren des Gruppenhauses sind zu putzen, Gesimse, Fensterumrahmungen, Quader usw. aus sächsischem Sandstein, der Sockel aus Granit herzustellen. Die Straßenbreite beträgt 18 m.

Folgende Zeichnungen und Berechnungen sind zu liefern:

Die Grundrisse des Kellers, Erd-, I., III. Ober- und Dachgeschosses in 1 : 100 des Gruppenhauses, sowie die Grundrisse des Fabrikgebäudes mit Maschinen- und Kesselhaus, Kohlenschuppens und Aborts. Der zweigeschossige Teil ist als besonderer Grundriß zu zeichnen (1 : 100).

Im Kellergeschoß sind sämtliche Schleusen, deren Lichtweite und Gefälle, die Abortgruben, in allen Geschossen sämtliche Abfallröhren, das Schlagen der Türen, im I. Obergeschoß die Möbelstellung einzuzeichnen, ferner die Zahl der Einlaßstellen für Abwässer aus Küchen, Waschküchen, Badewannen, Spülaborten usw. anzugeben, sowie die Lage des Zuleitungsrohres der Wasserleitung kenntlich zu machen (wenn eine solche vorhanden ist).

Die Balkenlage über dem Erd-Geschoß des Gruppenhauses in 1:100.

Der Dachwerksatz des Gebäudes mit den erforderlichen Dachschnitten in 1 : 50 (Gruppenhaus). Das Dach ist nach allen Seiten abzuwalmen.

Die Ansicht des ganzen Gruppenhauses in 1 : 100.

Die Ansicht der einen Hälfte (ohne Läden) in 1 : 50.

Ein Teil der Ansicht der anderen Hälfte (mit den Läden) in 1 : 25, mit zwei Mauerschnitten, von denen der eine durch die Fenstermittel, der andere durch die Pfeilermittel gelegt ist und die beide von Kellermauersohle bis zum Dache reichen, den vorderen Teil des letzteren mit umfassend. In diesen Zeichnungen sind alle Einzelheiten der Bauausführung, wie Mauer- und Bogenverband, Hausteinfugen, Ankerung, Isolierung, Holzfenster (nur eines in Ansicht und Schnitt), Rolläden (soweit solche nötig), Dachdeckung (ein Stück auch in der Ansicht), Dachrinne, Dachabfallrohr, Blitzableitung (letztere zwei bis unter die Erde), Schneefang (wenn solcher erforderlich) usw. genau einzuzeichnen.

Zwei Durchschnitte in 1 : 100. Einer der Schnitte ist durch die Treppe zu legen (vom Gruppenhaus). Ein Längs- und ein Querschnitt durch das Fabrikgebäude einschl. Maschinen- und Kesselhaus (1 : 100).

Ein Durchschnitt vom Hauptstrange der Schleusenleitung in 1 : 100, in dem etwaige Entwässerungsanlagen des Kellers einzuzeichnen sind.

Ein Kostenanschlag von den Erd-, Maurer-, Zimmerer- und Steinmetzarbeiten des Keller-, Erd- und I. Obergeschosses und der einen Hälfte des Gruppenhauses, sowie der Tischler-, Schlosser-, Glaser-, Klempner- und Malerarbeiten des Erdgeschosses.

Sämtliche Maurer- und sämtliche Zimmererarbeiten sind nicht nur in Einheitspreisen anzugeben, sondern, nach den einzelnen Baustoffen und den einzelnen Arbeitslöhnen getrennt, unter Berücksichtigung von Verdienst, Vorhalten aller Geräte, Kassenbeiträgen usw. derart zu berechnen, daß man daraus erkennt, wie sich die Einheitspreise zusammensetzen. Die Massenberechnung ist beizulegen.

Die Preisberechnungen sind jeder einzelnen Stelle (Position) des Kostenanschlages unmittelbar anzufügen. Abort- und Aschengrube sowie die Schleusen müssen mit veranschlagt werden.

1 Lageplan in 1 : 300 mit Angabe der nächsten Straßenkreuze, sämtliche Schleusen und Gruben, der Nachbargrundstücke, der Einfriedigungen, der Himmelsrichtung, sowie allen den Angaben, die von dem Baupolizeiamte in Leipzig gefordert werden. Lichtweite, Tiefe und Gefälle der außerhalb der Gebäude angeordneten Schleusen und der Anschluß an die Straßenschleuse sind anzugeben.

1 Erläuterungsbericht des Entwurfs.

1 statische Berechnung der wichtigsten Träger und Säulen des Gruppenhauses, sowie der wichtigsten Holz- und Eisenteile des Fabrikgebäudes, mit Beifügung von Zeichnungen einiger Knotenpunkte des Fabrikgebäudes (Vorder- und Seitenansicht) in 1 : 10.

Auf eine genaue und gründliche Durcharbeitung des Entwurfs in konstruktiver Beziehung wird besonders Wert gelegt.

Die Pläne müssen mindestens in der Vollständigkeit bearbeitet werden, wie sie für Eingabezeichnungen an das Baupolizeiamt in Leipzig gefordert wird.

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN