IV.4.4 19.06.2019
An II.5

Stormarnschule

Sanierung Chemieräume 2. OG Raum 27, 27a und 29
Mehrkostenprognose nach Entkernungsarbeiten

Am 04.04.2019 begann die Sanierung der Chemieräume. Der Bereich zum Schulbetrieb wurde abgesperrt und die Entkernungsarbeiten folgten. Die Abbrucharbeiten sind bereits beendet, so dass jetzt der Zustand der Bausubstanz von 1950 sowie der haustechnischen Anlagen aus dem gleichen Errichtungsjahr bewertbar sind und nochmals kostentechnisch bewertet werden müssen. Folgende Sachverhalte, die Mehrkosten erzeugen, liegen vor:

1. **Schadstoffe im Bereich Raum 27, 27a und 29:**
   Zur Vorbereitung der Sanierungsmaßnahme wurde ein Schadstoffkataster für die drei Chemieräume beauftragt. Am 18.07.16 fand die Probeentnahme durch das Institut für Bauphysik und Bauchemie (IBB) aus Hamburg statt. Hierbei wurden 13 Proben aus den Wänden, Decken und Fußböden entnommen. Die Probenentnahme musste so gewählt werden, das der Unterricht in den Räumen weiterhin bis zu den eigentlichen Sanierungsarbeiten fortgeführt werden konnte. Beispielhaft wurde in einer Ecke des Fußbodens eine Öffnung geschaffen um entsprechende Proben entnehmen zu können. In 3 der 13 Proben wurden asbesthaltige Materialien identifiziert. Bericht vom 04.10.2016. Die Proben wiesen gebundenes asbesthaltiges Fasermaterial Chrysotil auf. Mit Beginn der Baustelle am 04.04.2019 wurden für die Entsorgung der Schadstoffe die gemäß vorgenanntem Untersuchungsbericht erforderlichen Schutzmaßnahmen, Handlungsanweisungen und Arbeitsverfahren vorbereitet und durchgeführt. Während des Rückbaus des Fußbodenbelages wurde festgestellt, das sich unter dem Kleber für den Bodenbelag eine Ausgleichsschicht befindet, die aufgrund des gleichen Einbaujahres auch Asbestfasern enthält. Diese Ausgleichsschicht muss durch dasselbe Abschleifverfahren wie für den Bodenbelagskleber ausgebaut werden. Nach der Fertigstellung der Schadstoffentsorgung wurde der Bereich freigemessen.

=> geschätzte Mehrkosten bei Tereg Gebäudedienstleister Abbruch
ca.: 25.000 EUR brutto

2. **Statische Bewertung des Fußbodens in Raum 29 (Decke über 1.OG):**
   Mit dem Rückbau des alten 40 m² großen Holzpodestes, auf dem die Schülertische standen, wurde festgestellt, dass unterhalb des Podestes kein Estrich eingebaut wurde. Im Bereich des Lehrertisches ist jedoch ein ca. 10 cm starker Estrich eingebaut worden. Somit ist mitten im Raum ein Versatz von 10 cm entstanden. Durch das Holzpodest war diese Situation vorab nicht ersichtlich. Für die Schaffung einer Bodengleichheit muss hier eine Konstruktion gewählt werden, die gemäß den Angaben des Statikers nicht schwerer als 30kg/m² sein darf. Weiterhin ist dieser Fußboden nicht waagerecht ausgeführt werden, was eine spezielle Holzkonstruktion erfordert. Die Einbringung eines Estrichs ist aufgrund dessen Eigengewichtes von ca. 200 kg/m² nicht möglich.

=> Mehrkosten im Bereich Angleichung Fussboden
ca.: 15.000 EUR brutto

3. **Vorgefundene haustechnische Installationen:**
   Bei dem vorgenannten Rückbau des Holzpodestes wurden Trinkwasser- und Abwasserleitungen gefunden die aus Blei hergestellt worden sind. Bleileitungen sind gemäß der Trinkwasserverordnung nicht mehr zulässig und müssen außer Betrieb genommen werden. Hierdurch müssen neue Trinkwasserleitungen vom Kellergeschoss bis in den Chemiebereich montiert werden. Die Abwasserleitungen aus Blei weisen bis zu 10 cm² große Löcher auf und sind nicht mehr funktionsfähig. Auch diese Abwasserleitungen sind bis in den Kellerbereich zu ersetzen. Für die Erneuerung dieser Leitungen ist es erforderlich in mehreren Bereichen unterhalb des Chemiebereiches Decken und Wände zu öffnen um neue Leitungen zu installieren.

=> Mehrkosten Im Bereich Vorgefundene haustechnische Installationen
10.000,00EUR brutto

=> Mehrkosten Gesamtmaßnahme
50.000,00EUR brutto

Produktsachkonto: 21700/0900000/105
aufgestellt 20.06.2019 IV.4.4, Thorsten Patschkowski