Beilage

Bismarckstraße 20, WC-Sanierung Knaben und Einbau von zwei Aufzügen
hier: Nachtragsobjektplan

Entscheidungsvorlage:

1. Begründung und Umfang der Maßnahme

Die Bismarckschule gehört zu den bedeutendsten Bauten des Jugendstils in der Stadt Nürnberg. Das aufwendig gestaltete Gebäude wurde von 1902-1904 durch die Architekten Georg Kuch und Carl Weber errichtet.
Im Zuge der geplanten Maßnahme sollte die barrierefreie Erschließung des Gebäudes hergestellt werden. Dies war aufgrund der versetzten Ebenen und der vorhandenen Treppenanlagen nur durch den Einbau von zwei Aufzügen möglich. Desweiteren war vorgesehen die Knaben-WCs zu sanieren.
Die Gesamtmaßnahme wird im Rahmen des kommunalen Investitionsprogramms (KIP) gefördert.

2. Baubeschreibung / Sanierungskonzept

Der innenliegende Aufzug 1 liegt im Bereich der Knaben-WCs im Altbau. Die Knaben-WCs stammen aus den 60er Jahren und waren dringend sanierungsbedürftig. Der WC-Bereich wurde komplett neu geplant, der Aufzugschacht darin integriert.
Der Aufzug 2 liegt im Verbindungsbau zwischen der Turnhalle und dem Altbau. Durch die Positionierung außerhalb des Altbaus, konnte der Eingriff in die historische Bausubstanz reduziert werden.
Die Maßnahme wurde am 14.05.2019 fertiggestellt.

3. Kosten und Begründung des Nachtragsverfahrens

Für die Sanierung der Knaben-WCs und die Errichtung von zwei Aufzugsanlagen wurden am 13.12.2016 Mittel in Höhe von 1.243.882,34 EUR genehmigt.
Wegen der knappen Terminvorgaben für den Förderantrag konnten weitergehende Untersuchungen der vorhandenen Bausubstanz nicht vorgenommen werden.
Daher beinhaltet der vorliegende Nachtragsobjektplan die Mehrkosten, die sich aus Planänderungen aufgrund von zusätzlichen Leistungen aufgrund betrieblicher und baulicher Notwendigkeiten ergeben haben. So wurde z.B. zur Wahrung der Symmetrie der Aufzug am Altbau gem. Vorgabe der Unteren Denkmalschutzbehörde als größerer Baukörper in die Mittelachse (Giebelwand des Altbaus) angeordnet.
Außerdem wurden zusätzliche Arbeiten (Brandschutzdecke, Kellerwandsanierung) mit ausgeführt, die im Nahbereich der Baumaßnahme angrenzten und im Zuge der Baumaßnahme sinnvollerweise gleich mit ausgeführt wurden. Darüber hinaus wurden aufgrund der momentanen Marktsituation die erwarteten Vergabebudgets z.T. deutlich überschritten.
Die gestiegenen Nebenkosten begründen sich v.a. aus den Honoraranpassungen (Anpassung an die Baukosten) und der Anpassung der Bauverwaltungskosten (BVK).
Unter Berücksichtigung der Mehrkosten betragen die Gesamtkosten brutto 1.826.363,44

EUR.

Im Einzelnen:

1) KG 300 Bauwerk – Baukonstruktion (+ 670.500 EUR)

Abbruch-, Maurer- und Betonarbeiten

Im Bereich der Aufzugsschachtunterfahrt von Aufzug 2 trat eine Betonbodenplatte unter dem Pflasterbelag hervor, die komplett ausgebrochen wurde. Größere Fundamentvorsprünge mussten ebenfalls durch Abstemmen begradigt werden.
Ferner wurden im Zuge des Baufortschrittes bei Aufzug 1 Sandsteinstürze freigelegt, die aus denkmalschutzrechtlichen Gründen geborgen und versetzt werden mussten.
Außerdem wurde erst im Zuge der Abbrucharbeiten sichtbar, dass der Unterboden in etlichen Bereichen ungeeignet war und neu aufgebaut werden musste.
Weiterhin entstanden zusätzliche Kosten für Demontage- u. Schutzmaßnahmen und Bauzeitenverlängerung (Vorhaltung Baustelleneinrichtung).
Im Zuge der Aushubarbeiten für Pflasterunterbau musste zudem eine frei gelegte Kohleschachtnische wandbündig für Abdichtung zugemauert werden. Weiter musste die vorhandene Mauernische statisch nachgesichert werden. Ferner musste die Hofentwässerung als Rigolen-Versickerung ausgebildet werden.
Kosten für diese Zusatzleistungen insgesamt (ca. 219.500 EUR)

Putzarbeiten
Die Aufzugsschächte mussten innen auf Vorgabe der Aufzugsbauer verputzt werden. Ferner mussten im Laufe des Baufortschritts, zusätzliche Putzarbeiten aufgrund vorhandener Unebenheiten mit ausgeführt werden.
Mehrkosten (ca. 26.000 Euro)

Metallbauarbeiten (Pfosten-Riegel-Fassade)
An der Südfassade wurde eine durchgehend vorgesetzte Glasfassade (Stahl-Glas-Konstruktion in Pfosten-Riegel-Bauweise errichtet.
Außerdem wurde aus Brandschutzgründen eines der vorhandenen Alufenster als RWA umgebaut.
Zusätzliche Kosten (ca. 134.000 EUR)

Fassadenbauarbeiten
Um eine passende Optik zum denkmalgeschützten Gebäude zu erhalten, mussten die restlichen Flächen des Umfassungsbaukörpers mit Fassadenplatten in Kupferfarbton verkleidet werden.
Kosten für die Metallplatten in Sonderfarbton (ca. 47.000 EUR)

Natursteinarbeiten
Durch die Planänderung (Vergrößerung Baukörper Aufzug 2) wurde eine Oberflächenbehandlung der Bossenquadermauer beim Aufzug 2 incl. Durchbruch und Fugenanschlüsse notwendig.
Die beim Aufzug 1 freigelegte Sandsteinstürze mussten geborgen und versetzt werden.
Zusätzliche Kosten (ca. 36.000 EUR)

Fliesenarbeiten
In den Vorräumen mussten die historischen Fliesen komplett geborgen und später wieder eingebaut werden. Außerdem mussten Fliesen in Anlehnung an den historischen Bestand als Sonderbrand nach Bestand angefertigt und verlegt werden.
Zusätzlich kamen als Massenmehrung Abstreifer und zusätzliche Fliesenarbeiten in Teilbereichen des Hallenfoyers.
Zusätzliche Kosten insgesamt (ca. 53.000 EUR)

Tischlerarbeiten
Erst bei Gerüststellung wurde festgestellt wie groß die Schäden an den vorhandenen, historischen Fenstern tatsächlich waren. Bei der Kostenberechnung waren diese noch nicht in dem Maße bekannt gewesen.
Zusätzliche Kosten (ca. 49.000 EUR)

Malerarbeiten
Hier waren größere Massenmehrungen zu verzeichnen durch Ausweitung des Wandanstrichs und Spachtelarbeiten im Treppenhaus aufgrund der Sandstein-Sturzversetzung, sowie zusätzliche Wand- und Deckenflächen im KG. Überstrichene historischer Wandfliesen mussten freigelegt werden.
Zusätzliche Kosten (ca. 13.500 EUR)

Trockenbauarbeiten
Im Zuge des Baufortschritts wurde es erforderlich, die belasteten Hallenvorraumdecken im EG u. 1. OG zu demontieren und als BS-Decken wiederherzustellen.
Zusätzliche Kosten (ca. 22.500 EUR)

Baureinigung
Es waren mehr Zwischenreinigungen nötig als geplant.
Mehrkosten (ca. 5.000 EUR)

Gerüst
Durch Standzeitverlängerung entstanden Mehrkosten von (ca. 10.000 EUR)

Estricharbeiten
Wegen des notwendigen Bodenausbaus wurde eine Estrichergänzung notwendig.
Zusätzliche Kosten (ca. 15.000 EUR)

Flachdachabdichtung und Klempnerarbeiten
Es wurden notwendige Maßnahmen am unmittelbar angrenzenden Flachdach ausgeführt. Diese Arbeiten waren ursprünglich nicht geplant, wurden aber sinnvollerweise im Zuge der ohnehin laufenden Arbeiten mit ausgeführt.
Zusätzliche Kosten (ca. 37.500 EUR)

WC-Trennwände
Aufgrund der momentanen Marktsituation wurden das erwartete Vergabebudget überschritten.
Mehrkosten (ca. 2.500 EUR)

2) KG 700 Baunebenkosten (+ 59.586 EUR)

Nebenkosten (+ 59.586 EUR)
Wegen der Kostensteigerung erhöhen sich durch Anpassung der Honorare und Bauverwaltungskosten auch die Nebenkosten

3) Einsparungen (- 147.485 EUR)
Bei einigen Gewerken konnten Einsparungen gegenüber der Kostenberechnung erzielt werden.

Aufgliederung der Gesamtbaukosten (brutto) nach DIN 276

	Kostenberechnung gem. genehm. OP vom 13.12.2016	**Mehrkosten**	**Kostenprognose**
KGr. 100 Baugrundstück	0 EUR	0 EUR	0 EUR
KGr. 200 Erschließung	0 EUR	0 EUR	0 EUR
KGr. 300 Bauwerk	508.721,08 EUR	670.379,72 EUR	1.179.100,83 EUR
KGr. 400 Techn. Anlagen	406.302,35 EUR	0 EUR	264.870,00 EUR
KGr. 500 Außenanlagen	8.772,68 EUR	EUR	2.720,00 EUR
KGr. 600 Ausstattung	0 EUR	0 EUR	0 EUR
KGr. 700 Baunebenkosten	235.352,47 EUR	19.907,53 EUR	255.260,00 EUR
KGr. 700 BVK	84.733,76 EUR	39.678,85 EUR	124.412,61 EUR
abzgl. Einsparungen		- 147.485,00 EUR	
Gesamt	**1.243.882,34 EUR**	**582.481,10 EUR**	**1.826.363,44 EUR**

(die Summe der KGr 500 aus dem Objektplan ist teilweise in der KGr. 300 enthalten)

4. Finanzierung der Mehrkosten

Die Mehrkosten von insgesamt 582.481,10 Euro werden folgendermaßen finanziert:

E2170023800U HSG	71.366,38 EUR
P31 Pauschale FAG	330.501,72 EUR
P70 Schulbaumaßnahmen	180.613,00 EUR