ALBSTADT

DRUCKSACHE

Nr. 138/2017
Amt für Bauen und Service
Abt, Bernd-Michael
28.08.2017

Betrifft: Gesamtsanierung Parkhaus am Bahnhof

Beratungsfolge	Sitzungstermin	Ö/NÖ	Zuständigkeit	Ergebnis
Technischer- und Umweltausschuss	12.09.2017	N	Vorberatung	mehrheitlich empfohlen
Verwaltungs- und Finanzausschuss	14.09.2017	N	Vorberatung	einstimmig empfohlen
Gemeinderat	28.09.2017	Ö	Entscheidung	

Beschlussvorschlag

1. Die Kostenentwicklung bei der Gesamtsanierung des Parkhauses am Bahnhof wird zur Kenntnis genommen.
2. Die vom Ingenieurbüro AMP geschätzten Mehrkosten für die Sanierung durch die Firma Bekor in Höhe von ca. 704.799,00 EUR netto werden genehmigt.
3. Der Vergabe der Metallbauarbeiten an den wirtschaftlichsten Bieter wird zugestimmt.
4. Von der Vergabe der Elektroarbeiten an den wirtschaftlichsten Bieter wird Kenntnis genommen.

Finanzielle Auswirkungen

Produktgruppe/Produkt/Projekt:	PSP-Element 7. 546006.201
Bezeichnung:	Parkhaus am Bahnhof
Aufwendung/Auszahlungen:	2.629.291,50 Euro
Finanzierung:	
Planansatz Haushaltsjahr:	2.025.833,48 Euro
Verpflichtungsermächtigungen Haushaltsjahr:	Euro
über- /außerplanmäßige Aufwendungen/Auszahlungen:	
Haushaltmittel gesamt:	2.025.833,48 Euro
davon lt. Haushaltsplan für diese Maßnahme vorgesehen:	2.025.833,48 Euro

Haushaltsmittel:
☐ stehen zur Verfügung ☐ stehen nicht zur Verfügung ☒ stehen nur in Höhe von 2.025.833,48 Euro zur Verfügung

Deckungsvorschlag:
Im Haushalt 2018 wurden im investiven Finanzplan unter dem PSP-Element 7.546006.201 Mittel in Höhe von 1.700.000 EUR angemeldet.

Sachverhalt

I. Sachverhalt

Zuletzt wurde in der Drucksache Nr. 029/2017 in der Sitzung des TAuUA vom 21.02.2017 und des Gemeinderates vom 09.03.2017 ausführlich über die Gesamtsanierungsmaßnahme des Parkhauses Am Bahnhof berichtet. Die Gremien haben dem Gesamtsanierungskonzept zugestimmt und für die Umsetzung der Baumaßnahme außerplanmäßig Finanzierungmittel in Höhe von 2.025.833,48 EUR bereitgestellt. Die Finanzierung des Umbaus der Ein- und Ausfahrt wurde bereits 2016 mit der damaligen Kostenschätzung von 167.107,43 EUR abgeschlossen. Die zuletzt vorgelegten geschätzten Gesamtkosten betrugen demnach 2.192.940,91 EUR.

Das Gesamtkonzept der Sanierung des Parkhauses sieht folgende Maßnahmen vor, deren Umsetzung zum Teil bereits abgeschlossen bzw. bereits begonnen worden ist:

1. Umbau Ein- und Ausfahrt – ausgeführt im Jahr 2016
2. Betonsanierung, Neueinteilung und Beschichtung Parkflächen (Parkteppiche, Farb- und Farbleitkonzept)
3. Sonstige Bauwerkssanierungen
4. Metallbauarbeiten (Lochblechfassade, Absturzsicherungen, Brandschutztüren, Rolltoranlage, Verkehrsschilder)
5. Energetische Optimierung - LED Beleuchtung
6. Optimierung Sicherheitseinrichtungen - Videoüberwachung

II. Stand und Kostenentwicklung der Betoninstandsetzungs- und Beschichtungsarbeiten:

Vergabeverfahren

Die Arbeiten für die Betonsanierung und Beschichtung wurden im Rahmen eines öffentlichen Teilnahmewettbewerbs ausgelobt. Bei der anschließenden beschränkten Ausschreibung wurden sieben fachkundige Unternehmen, die sich für die Betoninstandsetzungs- und Beschichtungsarbeiten präqualifiziert hatten, zur Angebotsabgabe aufgefordert. Sechs Firmen gaben ein Angebot ab.

Die Firma Bekor aus Hamburg erhielt für ihr wirtschaftlichstes Angebot in Höhe von 1.108.069,90 EUR bzw. 931.151,18 EUR netto den Zuschlag. Der Vergabebeschluss erfolgte in den Sitzungen des TAuUA am 02.05.17 und des Gemeinderats am 18.05.17. Die Angebotspreise lagen von 1.108.069,90 € bis 2.203.074,13 EUR.

Mit der Ausführung der Arbeiten wurde im ersten der drei geplanten Bauabschnitte in der KW 22 begonnen.
Der erste Bauabschnitt umfasst die Parkdecks 0 + 1 + 2, sowie die Parkdecks 7 – 12.

Abtragung der Altbeschichtung

Nach Einrichtung der Baustelle wurde mit dem Fräsen und Freilegen der schadhaften Betonbodenplatten in den beiden unteren Parkdecks 0 + 1 begonnen. Dabei zeigte sich bereits nach kurzer Zeit, dass die Schäden am Beton und der Bewehrung wegen Rissen in der Beschichtung und drückendes Grundwasser deutlich größer sind als erwartet. In den beiden unteren Parkebenen wurde die Beschichtung mit einer Fräsmaschine abgetragen. Diese kann in den oberen Parkdecks aufgrund ihres Gewichts, das beim Fräsen zu großen Schwingungen führt, nicht eingesetzt werden. Deshalb muss für das Entfernen der Altbeschichtung auf allen anderen Ebenen, entgegen der im Leistungsverzeichnis ausgeschriebenen Position „Fräsen“ eine Schleifmaschine zum Einsatz kommen. Dies ist das bauwerksschonendere Verfahren für den Abtrag der

Altbeschichtung. Diese Arbeitsweise erfordert im Gegensatz zu der ausgeschriebenen Position Fräsen einen vielfach höheren Zeitaufwand, der zu einem nicht unerheblichen Kostennachtrag führt.

Nach dem Abtragen der Beschichtung wurde mit HDW-Strahlen mit 2.000 bar der schadhafte Beton auf einer Fläche von 400 m² abgetragen. Teilweise war die Betonstahlbewehrung aufgrund chloridinduzierter Korrosion nicht mehr vorhanden. Dies führt zu Mehrmassen beim HDW Strahlen.

Egalisation der Betonoberflächen

Nach Abtrag der Altbeschichtung auf den Ebenen 7 – 12 mittels dem bereits angeführten Schleifen und Entfernen loser Betonteile mit Hilfe von Kugelstrahlgeräten wurden weitere schadhafte Stellen festgestellt. Der geschliffene Beton zeigt wesentlich größere Unebenheiten, Vertiefungen auf Verarbeitungsfehler aus der Bauzeit als zunächst angenommen.
Ein Ausgleich dieser Unebenheiten wird eine Egalisierungsschicht (voraussichtlich eine sogenannte Kratzspachtelung) der Flächen zur Folge haben.

Die Firma Bekor hat der Stadt Albstadt deshalb ein Nachtragsangebot über eine Kratzspachtelung mit unterschiedlichen Schichtdicken zum Ausgleich und Egalisierung der Flächen unterbreitet. Nach Auffassung eines für die Prüfung des Nachtragsangebots der Firma Bekor beauftragten unabhängigen Gutachters sind mehr als die Hälfte der Flächen zu egalisieren.
Laut Stellungnahme des Sachverständigen sind in den ausgeschriebenen LV-Positionen 1mm Egalisierung enthalten. Notwendig werden teilweise 3-5 mm, an manchen Stellen bis zu 20 mm.

Korrosionsschutz Stahl

Im Zuge der Vorbereitung für die Oberflächenbearbeitung des Stahls zeigte sich, dass die Leitplanken, Absturzgeländer und Rankgitter zunächst vollständig demontiert und seitlich gelagert werden müssen, um die Stahlträger ungehindert bearbeiten zu können. Bei der De- und Remontage der Leitplanken und der Absturzelemente handelt es sich um weitere ungeplante und zusätzliche Leistungen, die im ursprünglichen Auftrag nicht vorgesehen waren. Dies ist der Grund für eine weitere Kostensteigerung.

Nachtragsangebote

Die umfangreichen unerwarteten Schäden und erst nach Beginn der Arbeiten aufgetretenen Problemstellungen haben zu Massenmehrungen ausgeschriebener Arbeiten und zusätzlichen notwendigen Leistungen geführt.

Mittlerweile liegen 10 Nachträge der Firma Bekor vor. Weitere Nachträge sind noch zu erwarten. Das Büro AMP aus Karlsruhe hat für die Darstellung der Kostenentwicklung die folgenden Nachtragspositionen zusammengefasst und als „Worst-Case-Betrachtung“ beziffert, da die Nachträge noch nicht endverhandelt sind. Alle Positionen werden als Nettobeträge ausgewiesen:

1. Nachträge 1 – 4: Entfernung Altbeschichtung schadhafter Stellen an Fahrbahnen der Parkdecks, Rampenwänden, Podesten und Aufkantungen durch Schleifen statt Fräsen mit ca. 132.000 EUR.
2. Nachtrag Nr. 5: Gerüstumbauarbeiten, die zu einem späteren Zeitpunkt für die Montage der Fassadenverkleidung notwendig werden . Diese sind im Leistungsverzeichnis Metallbauarbeiten enthalten. Dieser Nachtrag entfällt.
3. Nachträge Nr. 6 und 7: Demontage der Leitplanken und Absturzelemente sowie Anbringung einer provisorischen Absturzsicherung mit ca. 118.000 EUR.

4. Nachtrag Nr. 8: Kratzspachtelung zur Egalisierung der unterschiedlichen Rautiefen mit ca. 378.000 EUR.
5. Nachtrag Nr. 9: Innenwände Treppenhaus Untergrundvorbereitung Betonflächen durch Wasser-Strahlen mit ca. 25.000 EUR.
6. Nachtrag Nr. 10: Gerüstbauarbeiten. Witterungsschutz - Einhausung des Fassadengerüsts mit ca. 49.000 EUR

Die Nachträge 1-4 und 6 wurden im Wege einer Eilentscheidung durch Herrn Oberbürgermeister Konzelmann genehmigt, um einen weiteren Baufortschritt der Baumaßnahme nicht zu behindern.

Weitere zu erwartende Nachträge für zusätzlich notwendige Leistungen mit geschätzten Mehrkosten:

7. Untergrundvorbehandlung der Metallstützen vor Aufbringung des Korrosionsschutzes. Hier ist ein Nachtrag mit ca. 100.000 EUR zu erwarten.
8. Vollständiges Entfernen des vorhandenen Anstrichs in einigen Bereichen der verwitterten Außenwände vor Neubeschichtung. Geschätzte Mehrkosten von ca. 25.000 EUR.
9. Ausbesserung der Schadstellen an den Deckenrändern der Filigranbetonplatten. Größerer Zeitaufwand als an den Außenwandflächen. Geschätzte Mehrkosten von ca. 35.000 EUR.
10. Ersatz vorhandener undichter und brüchiger Dehnfugenprofile zwischen Treppenhaus und Parkdeck. Geschätzte Kosten von ca. 15.000 EUR.
11. Zumauern und verputzen der Fassade nach Entfernen einer Türe auf Parkdeck 5 mit ca. 2.000 EUR.
12. Rissbandage an der Ortbetonschicht oberhalb der Filigranplatten am Übergang zwischen Rampen und Parkdeck. Geschätzte Mehrkosten von ca. 20.000 EUR.
13. Neubeschichtung der Treppengeländer. Geschätzte Kosten von ca. 10.000 EUR.
14. Massenmehrungen bei im LV vorhandenen Positionen wie HDW-Abtrag, Sondermüllentsorgung, lose Fliesen vermörteln, Neubeschichtung der Stahlkonstruktion. Geschätzte Mehrkosten von ca. 72.000 EUR.

Dies ergibt eine voraussichtliche Summe von ca. **981.000 EUR** netto Mehrkosten.

III. Zeitplan:

Zunächst war das mit der Durchführung der Betonsanierung beauftragte Büro AMP aus Karlsruhe von 25 Wochen Gesamtbauzeit ausgegangen. Nachdem sich bereits der Ausführungsbeginn der Arbeiten auf Ende Mai verschoben hatte, war der Zeitplan mit der Fertigstellung der Betoninstandsetzungsarbeiten bis November 2017 sehr eng gesetzt.
Durch die unvorhergesehenen zusätzlichen Arbeiten wird sich die Bauzeit voraussichtlich bis Oktober 2018 verlängern. Der Grund für diese Verzögerung liegt u.a. darin, dass witterungsbedingt ein Stillstand der Oberflächenbeschichtungsarbeiten während der Zeit von November 2017 bis April 2018 eingelegt werden muss. Für die Verarbeitung dieser Materialien sind aufgrund technischer Vorschriften (RiLi /DIN) bestimmte Temperaturen und Feuchtigkeitswerte einzuhalten, die während der Wintermonate nicht erreicht werden.

IV. Optimierung von Sicherheitseinrichtungen - Videotechnik:

Das Videoüberwachungssystem im Parkhaus Am Bahnhof soll im Rahmen der Gesamtsanierung mit zusätzlichen Videokameras ausgestattet werden. Die Lieferung und Montage der neuen Videokameras wurde

auf der Grundlage der VOB/A öffentlich ausgeschrieben und am 22.06.2017 submittiert.
Den Auftrag als wirtschaftlichsten Bieter erhielt die Firma Bosch Sicherheitssysteme aus Stuttgart zum Angebotspreis von 25.422,85 EUR netto.

V. Energetische Optimierung - Elektrotechnik:

Die Beleuchtung im Parkhaus wird auf eine energiesparende LED-Variante umgestellt. Die Elektroarbeiten wurden auf der Grundlage der VOB/A öffentlich ausgeschrieben. Am 22.09.2017 fand die Submission statt. 9 Firmen hatten die Ausschreibungsunterlagen angefordert, aber nur zwei Angebote gingen ein.
Die Angebote wurden auf der Grundlage der §§ 13 i. V. m. § 16 VOB /A geprüft. Als wirtschaftlichster Bieter ging die Firma Elektro Piske aus Albstadt-Lautlingen hervor.
Die Vergabe der Elektroarbeiten wurde im Wege einer Eilentscheidung durch Herrn Oberbürgermeister Konzelmann verfügt. Die Auftragssumme beträgt 211.919,76 Euro netto.
Für diese Maßnahme wurden Fördermittel von der Klimaschutzinitiative des Bundes von maximal 35.231,54 EUR zugesagt.

VI. Vergabe der Metallbauarbeiten:

Bereits während der Erarbeitung des Leistungsverzeichnisses für die Betoninstandsetzungsarbeiten zeigte sich, dass die Metallbauarbeiten separat ausgeschrieben werden müssen.

Die Metallbauarbeiten umfassen folgende Arbeiten:

Lochblechfassade, Einzäunung und Rolltoranlage für Ebene 0 mit neuen XXL-Stellplätzen, teilweise Erneuerung von Brandschutztüren, Stahlgeländer, teilweiser Austausch von Absturzsicherungen, Verkehrs- und Hinweisbeschilderungen und Gerüstbauarbeiten.

Zunächst wurden die Metallbauarbeiten auf der Grundlage der VOB/A öffentlich ausgeschrieben. Bei der Submission am 20.07.2017 ging kein einziges Angebot ein. Daraufhin wurden fünf fachkundige Firmen im Rahmen einer beschränkten Ausschreibung zur Angebotsabgabe aufgefordert.
Die Submission für die beschränkte Ausschreibung wird am 07.09.2017 stattfinden.
Die Vergabe der Metallbauarbeiten soll nach Prüfung und Wertung der Angebote gem. §§ 13 i. V. m. 16 VOB/A an den wirtschaftlichsten Bieter erfolgen.

Der Preisspiegel wird als Tischvorlage in der Sitzung nachgereicht.

VII. Finanzierung:

Nach unserer Hochrechnung belaufen sich die Gesamtkosten für die Sanierung des Parkhauses auf 2.823.679,37 EUR netto. Die Finanzierung des Umbaus der Ein- und Ausfahrt wurde bereits 2016 abgeschlossen, wird aber im Rahmen der Darstellung der Gesamtkosten nochmals aufgeführt.

Da es sich beim Parkhaus am Bahnhof um einen BgA handelt, können 100 % Vorsteuer geltend gemacht werden. Deshalb werden sämtliche Kosten als Nettobeträge ausgewiesen.

Die Finanzierung erfolgt im Jahr 2017 durch Mittelumschichtung der in 2017 nicht benötigten Mittel für den Neubau des Parkdecks Langwatte sowie aus dem Gesamtbudget 66 Gebäudemanagement investiv.
Der TAuUA und der Gemeinderat haben in ihren Sitzungen am 21.02.17 und 09.03.17 der außerplanmäßigen Ausgabe von 2.025.833,48 EUR gem. § 84 Abs. 1 GemO zugestimmt.

Für den Haushalt 2018 wurden im investiven Finanzplan unter dem PSP-Element 7.546006.201 Mittel in Höhe von 1.700.000 EUR angemeldet, nachdem davon ausgegangen wird, dass der Mittelabfluss in 2017 deutlich geringer sein wird.

Der Geschäftsführer vom Ingenieurbüro AMP, Herr Beer, wird den Ablauf der Gesamtsamtsanierung des Parkhauses am Bahnhof und der Kostenentwicklung in der Sitzung erläutern.

VIII. Darstellung Gesamtkosten:

KG	Bauteil	Kostenschätzung lt. Drucksache 029/2017 netto	Gesamtkosten Stand August 2017 netto
300	Umbau bzw. Neubau Ein- und Ausfahrt (2016 abgeschlossen)	167.107,43 €	181.041,47 €
300	Betonsanierung, Beschichtungssystem und Farbkonzept Ursprüngliche Auftragssumme Geschätzte Mehrkosten Unvorhergesehenes	1.402.350,00 € 100.000,00 €	 931.151,18 € 981.000,00 €
300	Metallbauarbeiten	Im Betrag 1.402.350,00 € enthalten	222.000,00 € Preisspiegel wird als Tischvorlage nachgereicht
400	Technische Anlagen Ein- und Ausfahrt – Schrankentechnik Einbau LED-Beleuchtung Erweitere Videoüberwachung	 22.083,48 € 233.400,00 € 30.000,00 €	 22.083,48 € 211.919,76 € 25.422,85 €
700	Baunebenkosten Honorare AMP: Ein- und Ausfahrt Gesamtsanierung Parkhaus Vermesser Fachplaner: Gebäudetechnik Strehlau Sachverständiger Sigeko	 28.000 € 155.000 € 55.000 €	 26.276,13 € 155.000,00 € 1.784,50 € 52.000,00 € 8.000,00 € 6.000,00 €
	Gesamtsumme netto	**2.192.940,91 €**	**2.823.679,37 €**

Gegenüber der Kostenschätzung in Höhe von 2.192.940,91 EUR wird sich die Gesamtmaßnahme auf ca. 2.823.679,37 EUR (+28,76%) erhöhen.