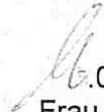


14  
143

 06.05.2019  
 Frau Pirch  
 22994  
 Herr Peusmann  
 25020
**40 über Dez VI**

**Neubau einer Grundschule inkl. Einfeldturnhalle in der Gaedestraße, Köln-Marienburg  
 Vorlage der Vorplanungsunterlagen inkl. vertiefter Kostenschätzung  
 RPA-Nr.: 2019/0788**

<b>Summe eingereicht (200 bis 500 und 700)</b>	<b>rund 21,216 Mio. € brutto</b>
<b>Summe eingereicht (200 bis 700)</b>	<b>rund 22,218 Mio. € brutto</b>
<b>Summe nach Prüfung (200 bis 700)</b>	<b>rund 30,520 Mio. € brutto</b>
inkl. Preissteigerung von 7,2% auf KG 200-500	
inkl. 30 % Kostenunsicherheit durch frühen Planungsstand	

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 12.04.2019 hat die Gebäudewirtschaft die Vorplanungsunterlagen zu oben genanntem Projekt zur Prüfung vorgelegt. Teil der Vorplanung ist eine vertiefte Kostenschätzung, mit der nunmehr der Baubeschluss durch den Rat der Stadt Köln erreicht werden soll. Ein Entwurf des Baubeschlusses lag den Unterlagen nicht bei. Aufgrund der Dringlichkeit neue Schulgebäude zu errichten, sind gemäß Ratsbeschluss vom 15.03.2016 bei diesem Projekt die Baubeschlüsse schon nach der Vorplanung, also der Leistungsphase 2 gemäß HOAI zu erwirken.

Im Ergebnis ist die eingereichte Planung nachvollziehbar und plausibel. Hierbei wird vorausgesetzt, dass der hier betrachtete Planungsstand zwischenzeitlich von Ihnen mitgezeichnet wurde und dass die eingereichten Unterlagen durchweg seitens der Projektleitung von 26 anerkannt wurden. Weiterhin sind die Prüffeststellungen und Anmerkungen des Projektsteuereers (hier ebenfalls 26) zu Planungsdetails im weiteren Projektverlauf zu berücksichtigen.

Zur Nutzung von Synergieeffekten im Planungsprozess und zur Verringerung der Bauzeit soll die Grundschule Gaedestraße mit den Projekten GS Statthalterhofallee und GS Thessaloniki-Allee von einem gemeinsamen Planungsteam entwickelt und in Modulbauweise errichtet werden. Die Umsetzung der Modulbauweise erfolgt mit der Maßgabe einer verkürzten Gesamtprojektdauer.

Durch bereits eingetretene Verzögerungen bei der Planung ist der Vorteil der Zeitersparnis durch die Modulbauweise bisher nicht erkennbar. Unter der Berücksichtigung eines deutlichen Kostenzuschlags von 30 % für die GU- und Modulbauweise wird der gesamtwirtschaftliche Vorteil derzeit noch nicht gesehen.

Nach Abschluss des Maßnahmenpakets der drei Schulen sollte eine Überprüfung bzgl. des tatsächlichen Nutzens der Modulbauweise durchgeführt werden.

Die eingereichte Planung ist mit den ermittelten Kosten nachvollziehbar. Durch den frühen Planungsstand dieses Projektes ergibt sich jedoch eine hohe Kostenunsicherheit, die mit dem Ansatz eines Faktors in Höhe von 20 - 40% berücksichtigt werden kann.

Der Neubau einer 3-zügigen Grundschule mit 1-fach Turnhalle in Köln-Marienburg soll in Anlehnung an den Passivhausstandard umgesetzt werden. Die gemäß Kostenschätzung vorgetragenen Gesamtkosten für den Neubau belaufen sich auf 17.286.000,00 € brutto (KG 200 bis 500 und 700) für die Schule und 3.930.000 € (brutto) für die Turnhalle, also Gesamtkosten in Höhe von 21.216.000,00 € (brutto).

Die Einrichtungskosten (KG 600) wurden von 40 mit zusätzlich 1.002.800 € (brutto) angegeben.

Die vorgetragenen Honorarkosten (29 % auf die KG 200 bis 500) liegen sehr hoch, insbesondere da die Planungsleistungen ab Leistungsphase 4 durch die zu beauftragenden Generalunternehmer (je einer für die Schule und die Turnhalle) erbracht werden und gemäß Aussage von 26 durch den Architekten zur Funktionalausschreibung nur ergänzende Leitdetails erstellt werden. Eine weitere Aufschlüsselung der Kostengruppe 700 liegt nicht vor.

Unter Berücksichtigung der voraussichtlichen Bauausführung ab Sommer 2020 wird der von 26 angesetzte Preissteigerungsfaktor von 7,2% als realistisch angesehen und auf die Kostengruppen 200 bis 600 angerechnet.

Von der Projektsteuerung 26 wurde eine Risikoreserve von mindestens 10% empfohlen. Die Unsicherheit durch den frühen Planungsstand wird durch das RPA mit bis zu 30% Zuschlag eingeschätzt.

Eine Aussage zu den Betriebs- und Unterhaltungskosten wurde nicht getroffen.

Inhaltliche Prüffeststellungen zu den einzelnen Kostengruppen sind bitte der beigefügten Anlage zu entnehmen.

26 erhält eine Durchschrift dieses Schreibens.

Mit freundlichen Grüßen

Anlage 

## Anlage

Zu den einzelnen Kostengruppen der Kostenschätzung wurde Folgendes festgestellt:

### **KG 100 Grundstück**

Über den kostenmäßigen Status des Grundstücks (Eigentum der Stadt bzw. Kaufpreis etc.) liegen keine Informationen vor.

### **KG 200 Herrichten und Erschließen:**

Gemäß Vortrag von 26 sei durch ein zwischenzeitlich vorgelegtes Bodengutachten – nicht Teil des vorgelegten Prüfpakets – sowohl die Tragfähigkeit, als auch die Schadstofffreiheit des Grundstücks bestätigt worden. Fraglich ist dann jedoch weiterhin, ob der Boden auch die geforderte Versickerungsfähigkeit aufweist.

### **KG 300 Baukonstruktion:**

Die vorgelegte qualifizierte Kostenschätzung wurde ohne Vorlage einer nachvollziehbaren Mengenermittlung eingereicht. Damit sind die Ansätze nicht prüfbar und es kann keine inhaltliche Aussage zur Kostenschätzung abgegeben werden.

Durch die planenden Architekten wurde ein GU-Zuschlag in Höhe von 15% auf die Einheitspreise berücksichtigt. Für gleiche Leistungen finden sich jedoch unterschiedliche EPs, deren Ansatz für den Schul- bzw. Turnhallenbau nicht nachvollziehbar sind.

### **KG 400 Bauwerk – Technische Anlage (inkl. Küche):**

Entgegen den vorgelegten Unterlagen soll die Photovoltaikanlage nicht auf dem Schulgebäude, sondern auf der Turnhalle installiert werden.

Für die Turnhalle und das Schulgebäude (Ausnahme Küche) ist keine Wasserenthärtungsanlage vorgesehen. Die Wasserhärte liegt bei 19° dH. Laut DIN 1988-200 ist eine Wasserenthärtung ab 14° dH vorgesehen.

Die Freigabe der Planung durch das Energiemanagement und das Projektmanagement Barrierefreiheit lag zum Prüfungszeitpunkt nicht vor.

An verschiedenen Stellen wird von den gültigen BQA abgewichen (z.B. Wasch- und Toilettenbereich Turnhalle)

Eine nachvollziehbare Mengenermittlung fehlt.

Die Kosten für die Regenwasserversickerung (Rigole sind pauschal mit 150.000 € angegeben. Zum Zeitpunkt der Prüfung lag kein Bodengutachten vor. Es kann nicht bestätigt werden, dass die Ableitung des Regenwassers über die Versickerung möglich ist.

### **KG 500 Außenanlagen**

Diverse Detailpunkte sind im weiteren Planungsverlauf zu berücksichtigen. So soll bspw. das Außenklassenzimmer an anderer Stelle ausgeführt werden, um die Lärmbelästigung zu reduzieren.

### **KG 600 Ausstattung und Kunstwerke**

40 gibt die voraussichtlichen Einrichtungskosten gemäß Planungsauftrag vom 20.04.2015 mit 1.002.800 € an. Einzelne lose Ausstattungsdetails sind dennoch in der Kostenschätzung der Planer enthalten und ggf. auf Doppelberechnung zu überprüfen.

### **KG 700 Nebenkosten**

In der Kostenberechnung ist ein GU-Zuschlag durch das planende Architekturbüro berücksichtigt. Das RPA sieht hierin keinen kostenwirksamen Honoraranteil. Dies ist bei der Abrechnung mit dem Architekturbüro in Abzug zu bringen.