

4514, Herr Mounig

14
143/1

10. 11.2015
Herr Hörschelmann
23375

VII/5

12/11/11

12/11
12.11.

MAK

Sanierung der Lüftungsanlagen (Zentrale) 6 und 8

Kostenberechnung, 488.678,99 € netto, 581.528 € brutto
RPA Nr.: KOB 2015/1330

Sehr geehrte Damen und Herren,

die gemäß Rechnungsprüfungsordnung durchgeführte technisch-wirtschaftliche Prüfung hat ergeben:

Die Kostenberechnung wird bestätigt.

Ein Planungsbeschluss wurde nicht herbeigeführt.

Die Arbeiten der Leistungsphasen 1 bis 3 sind nahezu abgeschlossen. Mit dem Planer besteht ein Vertrag, der auch die weiteren Leistungsphasen vorsieht. Die im Jahr 2015 erfolgte Einzelvergabe (Vertragsschluss) an das Ingenieurbüro, das die Planung bisher erstellte, wurde von 27 und 14 nicht mitgetragen. *siehe Erläuterung von VII/5 zu den Anlagen*

Gemäß der Erläuterungen von VII/5 müssen zu den Anlagen 6 und 8 auch die Anlagen 1, 2, 9 und 10 saniert sowie das Luftkanalnetz einer Reinigung unterzogen werden. Die aufeinanderfolgende Vergabe von Teilen der insgesamt zu erneuernden Anlagen wird von VII/5 mit dem Erhalt des Museumsbetriebes begründet. Es wird vom RPA empfohlen, darauf zu achten, dass die Maßnahmenpakete so umfangreich wie möglich gefasst werden.

Mit freundlichen Grüßen



Eingang 23. Okt. 2015

14-RPA

143

26.10.15

143

Objekt: Museum für angewandte Kunst, 4511
An der Rechtschule, 50667 Köln

Thema: Entwurfsplanung inkl. Kostenberechnung über die Sanierung
der Raumlufthechnischen Anlagen 6 und 8.

Sehr geehrter Herr Hörschelmann,

wir haben Ihren Prüfvermerk RPA Nr.: KOB 2015/1159 erhalten. Nach telefonischer Rücksprache haben Sie mir erläutert, dass sich die „Verhinderung einer uneingeschränkten Bestätigung der Kostenberechnung“ einerseits auf den fehlenden Planungsbeschluss und andererseits auf die fehlende Begründung für die „Separierung der RLT-Anlagen“ bezieht. Hierzu unsere weiteren Erläuterungen:

Ein Planungsbeschluss war zum Zeitpunkt der Bedarfsprüfung aus unserer Sicht nicht erforderlich, da bis Feb. 2014 noch eine Übergangsregelung für die vorangegangene Wertgrenze von 20.000 EUR galt.

Dennoch möchte 4514 mit der Beschlussvorlage im Dezember 2015, gleichzeitig neben dem Bau-, auch eine Zustimmung für den Planungsbeschluss erwirken. Den Fachplaner Lüftung/ MSR haben wir aktuell hinsichtlich der nächsten Planungsstufe 2 (ab Lph 5) nicht weiter beauftragt. Dies geschieht erst nach vorliegendem Baubeschluss.

Die Planung der Stufe 1 (HOAI - Lph 1 – 3) ist, wie bereits in unseren vorangegangenen Schreiben erläutert nahezu abgeschlossen. Die Honorar- Zwischenrechnung über die v.g. Leistungen haben wir zu ca. 80 % freigegeben (ca. 19 T€, August 2015).

Für die Separierung der Erneuerung aller RLT-Anlagen auf einzelne Sanierungsmaßnahmen gibt es folgende Gründe:

Die Versorgungsbereiche der RLT Anlagen umfassen hauptsächlich die verschiedenen Ausstellungsbereiche. Für die Erneuerung/ Austausch ist eine Anlagenabschaltung von bis zu 6 Wochen erforderlich. Um die Erneuerung der RLT-Anlagen im laufenden Betrieb durchzuführen, muss weiterhin sichergestellt sein, dass die geforderten Raumkonditionen eingehalten werden. Aus diesem Grunde können einzelne Anlagen nur bei gemäßigten Witterungsverhältnissen (Frühjahr/ Herbst) ausgetauscht

Seite 2 -

werden. Die übrigen RLT- Anlagen können dann, wegen geringerer Auslastung, den Versorgungsbereich, deren RLT-Zentralgerät saniert wird, mitversorgen.

Darüber hinaus ist der technische und hygienische Zustand der übrigen RLT- Anlagen 1, 2, 9 und 10 nicht so kritisch, wie bei den RLT-Anlagen 6 und 8. Bei weiterhin sorgfältiger jährlicher Wartung und da diese Anlagen keine Befeuchtungseinrichtungen aufweisen, ist es vertretbar, die Anlagen erst nach den bereits sanierten Anlagen 3 und 7 bzw. den nun zur Erneuerung anstehenden Anlagen 6 und 8 zu erneuern.

Wir hoffen mit v.g. Erläuterungen ausreichend Stellung genommen zu haben und bitten uns die technisch-wirtschaftliche Prüfung der Kostenberechnung zu bestätigen, vielen Dank.

M. Genn

Technische Daten der RLT-Anlagen im MAKK

Anl.-Nr.	Standort, Lüft.zentr	RLT-Anlage [Bereich]	Bauj. [-]	Vol.str. ZU/AB [m³/h]	Vent. Leist. [kW]	Filterstufe n [AU / WRG]	Zentr. WRG	VE [kW]	KÜ [kW]	Bef.	NE-2 [kW]	NE-2 [kW]	Anz. BSK	Bemerkung
1	T11	Große Halle	1987	14.250		2	JA	87,2	70	Nein	Nein		13	
2	T11	Kino-Saal	1987	9.000		2	JA	64,3	51	Nein	Nein		2	
3	T11	Ausstellung Ost	2007	9.500		1/3	JA	50	37	JA	24		10	
4	T11	Garderobe/ WC	1987	nicht mehr lesbar		2	JA	9,8	7,8	Nein	Nein		9	
5	T11	Treppenhaus/ Textil O9	1987	9.500		2	JA	65,7	52	Nein	Nein		14	
6	T11	Ausstellung H1 - H9	1987	9.900		? / EU7	JA	92,4	85	JA	21+9	95,6*	7	Erneuerung in 2015/16
7	T11	Ausstellung H10 - H23	2010	10.100/9.187**		2	JA	102	99	JA	24,1	15,6	14	
8	neben K26 + neben K2	Restaurierung	1987	6.500		2	JA	39,8	36	JA	24,3	62,8	2	Erneuerung in 2015/16
9	Dachg. O13	O6 - O8 Studiensammlung	1987	8.500		2	JA	52	48	JA	32		4	
10	Dachg. O13	O1 - O5 Studiensammlung	1987	6.100		2	JA	41,3	38	JA	25,25		6	
?	Dach	Abluft Textil	?	?			-							
?	Dach	Abluft Keramik	?	?			-							
?	neben Anlieferung	Abluft Chem.lager	?	?			-							

Legende:

AU = Außenluft

ZU = Zuluft

WRG = Wärmerückgewinnung

KÜ = Kühlerregister

Bef. = Befeuchter (Wäscher)

NE-2 = Nacherhitzer- Kanal

VE = Vorerhitzer

BSK = Brandschutzklappe

AB Färberei entfallen

*Austausch 2006

** Meßwert