

JRL Architekten · Auf Rheinberg 4 · 50676 Köln

Gebäudewirtschaft der Stadt Köln
262/11
Herrn Thomas Lichtenberg
Willy-Brand-Platz 2

50679 Köln

Partner:

Rupert Ranft
Dipl.-Ing. Architekt BDA

Matthias Lüke
Dipl.-Ing. Architekt BDB

Köln, 30.07.08

**Umbau und Modernisierung des Rechenzentrums Chorweiler
Athenering 4, 50765 Köln**

**Kostenberechnung vom 02.06.08
Schreiben 14 an 26 vom 22.07.08**

Sehr geehrter Herr Lichtenberg,

vereinbarungsgemäß nehmen wir - in Abstimmung mit dem Ingenieurbüro Heiming - zu dem o. g. Schreiben wie folgt Stellung:

zu B1:

Um bereits in dieser Leistungsphase eine größere Kostensicherheit zu erhalten, haben wir die Kosten gemäß Ziffer 4.2 der DIN 276 ausführungsorientiert (gewerkeweise nach VOB Teil C) und nicht nach Kostengruppen gemäß DIN 277 gegliedert.

Grundlage zur Kostenermittlung ist die vorliegenden Entwurfsplanung, Erfahrungswerte aus vergangenen Projekten und die Anforderungen der Nutzer.

Ein Kostenrisiko sind die zurzeit steigenden Preise im Bausektor. Ansonsten sehen wir auf Grundlage des jetzigen Planungsstandes keine weiteren größeren kostenrelevanten Risiken. Diese können durch die weitere Ausführungsplanung weitgehend reduziert werden.

zu B3:

Auf Grundlage der genutzten Flächen entfallen ca. 48 % der Leistungen auf die Stadt Köln und ca. 52 % der Leistungen auf dem LVR.

zu H1:

Auch wenn in der Kostenberechnung mehrere Kostenkennwerte nur mit einem Einheits-Kostenkennwert angegeben sind, wurden diese vorab aus Mengenansätzen und Einheitsbeträgen summarisch ermittelt. Da es sich hier um eine Kostenberechnung auf Grundlage einer Entwurfsplanung handelt, haben wir diese Leistungen in einer Position zusammengefasst.

zu H2:

Grundsätzlich ist es richtig, dass Stundenlohnarbeiten nicht planbar sind und deshalb auch nicht in der Kostenberechnung vorkommen sollten. Bei Umbau- und Sanierungsmaßnahmen im Bestand - insbesondere bei dieser sensiblen Maßnahme – fallen erfahrungsgemäß Stundenlohnarbeiten an. Um spätere Kostenüberschreitungen zu vermeiden, wurden daher in der Kostengruppe 300 entsprechend Stundenlohnarbeiten und Unvorhergesehenes berücksichtigt.

zu H3:

Es wurden keine Arbeiten zur Erstellung von Schlitzfenstern kalkuliert, da die Installationen auf Putz bzw. unter GK-Vorsatzschalen verlegt werden.

zu H4:

Die Baustelleneinrichtungsfläche ist beengt (Feuerwehrdurchfahrt). Flächen für ein Zwischenlagern des Erdaushubs stehen leider nicht zur Verfügung.

zu A1:

Im Zuge der Umbau- und Sanierungsarbeiten werden Elektroleitungen zu dem Wahlamt verlegt, das sich auf der anderen Straßenseite befindet. Für die Erstellung der Rohrgräben sind sowohl Gehwegplatten als auch Asphaltflächen aufzunehmen und später wieder zu verlegen.

zu A2:

Die Einheiten der Positionen zum Oberboden haben wir geprüft. Die Berechnung erfolgte nach m². Fehler in der Kostenberechnung konnten wir nicht feststellen.

zu H5:

Es wurde davon ausgegangen, dass nicht alle 4 Chemietoiletten während der gesamten Bauzeit benötigt werden.

zu H6:

Mit dem Nutzer wurde vereinbart, dass in der Kostenberechnung keine Kosten für die Erweiterung der Schließanlage berücksichtigt werden sollen.

zu H7:

Der Kostenkennwert von 4 €/m² gilt nicht nur für Büro-, sondern auch für Technik- und Kellerräume. In der Baustelleneinrichtung sind zudem noch weitere Kosten für Reinigungs- und sonstige „Staubschutzarbeiten“ vorgesehen.

zu H9, H13 und H15:

Hier wurden ausschließlich Kosten für Kernbohrarbeiten und Gerüste der TGA-Gewerke berücksichtigt und in der Kostengruppe 300 ausschließlich die für bauliche Veränderungen.

zu H11:

In der Position um verlegen von Heizleitungen ist das neu verlegen der zu demontierenden Heizleitungen enthalten. Weitere neue Heizleitungen sind nicht erforderlich.

zu H12:

Im Zuge der Planung wurden verschiedene Varianten untersucht und die Herstellkosten dieser verschiedenen Varianten berechnet. Hierbei wurden die Positionen, die in den jeweiligen Varianten nicht zur Ausführung kommen auf 0 gesetzt und die in der jetzt verabschiedeten Variante auf 0 gesetzten Positionen werden nicht benötigt.

zu H14:

In der Kostenberechnung ist der Austausch von 3 Transformatoren für das Rechenzentrum berücksichtigt. In der Funktionsbeschreibung der TGA ist dies noch nicht enthalten. Der Austausch der Transformatoren ist aus Sicherheitsgründen für das Rechenzentrum notwendig. Ein späterer Austausch gefährdet die Betriebssicherheit, da für die Gesamtversorgung zum Zeitpunkt der Nachrüstung nur die Versorgung über die Diesel-USV Anlage zur Verfügung steht.

zu H4:

Außentank / Dieseltank wurde gewählt, da im Gebäude ein separater Tankraum nur mit erheblichen Kostenaufwand möglich ist einzurichten. Derzeitige Technikräume müssten für den Tankraum medienfrei erstellt werden. Dieser Aufwand wird von uns auf mind. 50 % zusätzliche Investitionskosten geschätzt, als zum Einrichten eines Erdtanks.

zu H15:

Die Kosten für Durchbrüche und Kernbohrung in der Kostengruppe 4 sind nur für das Elektro-Gewerke. Kosten in der Gruppe 3 sind für bauliche Veränderungen bei denen keine Beton-Schneidewerkzeuge genutzt werden können.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

M. Lüke