

Wandel Hoefler Lorch GmbH · Dolomitenweg 19 · 66119 Saarbrücken

Gebäudewirtschaft der Stadt Köln  
z. Hd. Herr Manderla -262/12 PL/PS  
Willy-Brandt-Platz 2  
50679 Köln

Architekten  
Stadtplaner BDA

D-66119 Saarbrücken  
Dolomitenweg 19  
T+49 (0) 681/92655-0  
F+49 (0) 681/92655-95

Per Post

Datum  
14. März 2011

Ansprechpartner  
Andreas Schmalz

Durchwahl  
0681/92655-32

Zeichen  
/as

info@wandel-hoefler-lorch.de  
www.wandel-hoefler-lorch.de

## Archäologische Zone / Jüdisches Museum, Köln

Betreff: Kostenberechnung aktualisiert

Sehr geehrter Herr Manderla,

In Abstimmung mit unseren Fachplanern erhalten Sie hiermit eine aktualisierte Kostenberechnung zum Projekt Archäologische Zone und Jüdisches Museum, Köln. Zum Stand der letzten Kostenberechnung vor einem Jahr (11.03.2010) ergeben sich planungsbedingte Kostenanpassungen sowie -steigerungen aufgrund der hinzugekommenen Leitungsumverlegung und dazugehörigen bauzeitlichen Verkehrsführung.

Die Kostenannahmen bezüglich der Leitungsumverlegung und der Erweiterung des römischen Abwasserkanals sind nur Schätzungen, die sehr konservativ angesetzt wurden und dementsprechend Sicherheiten enthalten. Hier können sich mit weiterer Planung und Untersuchung auch Kostenminderungen ergeben.

Die Aktualisierung der Kostenberechnung stellt sich in den einzelnen Planungsbereichen entsprechend der nachfolgenden Positionen dar. Im weiteren Anhang sind die hinzugekommenen Positionen ausführlich aufgelistet und in einer neuen Kostenberechnung zusammengefasst:

### BEREICH 01

#### 10 -Einsparungen

Eine Kostenminderung ergibt sich durch den Entfall des Rathausturmkellers und der zugehörigen Nebenkosten.

#### 11 -Anpassung Fassade HR an Judengasse

Die Anhebung des Platzniveaus entlang der Judengasse um 1,80m bedingt eine Anpassung der Fassade des Historischen Rathauses im Sockelbereich damit die Belichtung sowie Zuluffführung zu den Keller- und Technikräumen gewährleistet wird. Die trockene Steigleitung am oberen Punkt der Judengasse (nahe dem Relief) wird an die Ecke Obenmarspforten / Judengasse umverlegt.

Wandel Hoefler Lorch GmbH

Geschäftsführung:  
Dipl. Ing. Andrea Wandel  
Dipl. Ing. Andreas Hoefler  
Vollprokura:  
Prof. Wolfgang Lorch

HRB Saarbrücken 12032

Sparkasse Saarbrücken  
Konto Nr. 88 192-422  
Blz 590 501 01

#### 12 -Hohlboden Ratskeller

Zur Verlegung der Haustechnik in den Boden des Ratskellers, um eine freie, unabgehangenen Decke mit maximaler lichter Raumhöhe zu erhalten, wird aufgrund der Menge der Leitungen ein Trockenhohlraumboden benötigt. Die gesamte Sandschüttung im Bereich der Ausstellungsfläche muss entfernt werden.

#### 13 -Erweiterung römischer Abwasserkanal

Erweiterung des nördlichen römischen Abwasserkanals nach Osten unterhalb der Budengasse und angrenzender Gebäude. Die Kosten liegen als konservative und kostensichere Schätzung vor, da aufgrund der in den Kanal einragenden Fundamente erhebliche Unabwägbarkeiten bestehen. Für eine genauere Kostenberechnung müssen die Fundamente und das statische System der darüberliegenden Gebäude untersucht werden. In der Budengasse muss für die Sicherstellung des Rettungswegs ein zusätzliches Ausstiegsbauwerk mit Bodenluken im Bürgersteig errichtet werden. Etwaige Kosten durch Leitungsumverlegungen sind grob geschätzt.

### BEREICH 02

#### 20 -Einsparungen

3 Bohrpfahlstützen mit Verkleidung und zugehörige Nebenkosten entfallen im Grabungsbereich.

#### 21 -Apsisdeckung

Die Sicherung der höherliegenden archäologischen Funde bei der Apsis, deren Zugänglichkeit bei ausreichender Raumhöhe, sowie die platzebene Ausbildung der Decke mit dem Rathausplatz erfordern einen Sonderkonstruktion. Diese wird als rautenförmiges Stahltragwerk mit einem minimalen Deckenaufbau und einer Deckung aus begehbaren, wetterfesten Stahl realisiert. Eine Überfahrbarkeit des Bereichs muss unter allen Umständen verhindert werden.

#### 22 -Erkundungschürfen

Zur Feststellung der Fundamentierung der umliegenden und angrenzenden Gebäude und Bauwerke wurden 16 Sondierungsgrabungen auf dem Rathausplatz, in den Strassen Unter Goldschmied und Obermarspforten sowie im Historischen Rathaus angewiesen.

#### 23 -Bauzeitliche Verkehrssicherung

Sicherung der Verkehrsführung und Gewährleistung der Erreichbarkeit umliegender Gebäude während der Umverlegungsarbeiten der Leitungstrassen in den angrenzenden Strassenräumen und auf dem Rathausplatz sowie die Sicherung der Anlieferbarkeit des Gürzenich.

#### 24 -Umverlegung Leitungen DüPlan

Für die Freimachung des Baufeldes erforderliche Leitungsumverlegungen der privaten Trassen und Kanäle mit Telekommunikation, Strom, Wasser und Abwasser, Fernwärme, sowie Gas. Diese Kosten sind der 200er Kostengruppe zugeordnet, die normalerweise nicht bei den Nebenkosten (730er) angerechnet

Wandel Hoefler Lorch GmbH

Geschäftsführung:  
Dipl. Ing. Andrea Wandel  
Dipl. Ing. Andreas Hoefler  
Vollprokura:  
Prof. Wolfgang Lorch

werden, hiervon gehen wir ab, da die Planungsleistungen von einem dem Projekt zugeordneten Ingenieur erbracht werden, und für die Umsetzung des Projekts erforderlich sind. Die Kosten sind wegen der aktuellen Planungsphase für die Umverlegung als konservative Schätzung aufgelistet. Eventuell können durch Synergieeffekte bei den Erdarbeiten und der Leitungsverlegung die Kosten verringert werden.

#### 25 -Umverlegung Leitungen IET

Für die Freimachung des Baufeldes erforderliche Umverlegung der städtischen Informations- und Kommunikationsleitungen in der Portalgasse / Rathausplatz. Als Nebenkosten wurde das auf die aktuellen Kosten der Leitungsumverlegung interpolierte Honorarangebot eingestellt. Die Kosten sind wegen der aktuellen Planungsphase und schwer abschätzbaren Unwägbarkeiten als Schätzung aufgelistet und beinhalten dementsprechende Sicherheiten. Die Vorgabe der Umgehung der Unter Goldschmied für die Verlegung Informations- und Kommunikationsleitungen führt zu einer zusätzlichen Trassenlänge von ca. 300 m, entsprechende Mehrkosten von ca. 250.000 Euro sind in der Kostenberechnung enthalten.

#### 26 -Gründerstatuen Wallraf & Richartz

In Absprache mit dem WRM werden die Gründerstatuen (Wallraf und Richartz) vom Museum für Angewandte Kunst vor das Wallraf-Richartz-Museum auf den neu zu entstehenden Platz beiderseits des Hauptzugangs des WRM umgesetzt. Die Kosten beinhalten Arbeiten für die Umversetzung, Abtransport der alten Natursteinsockel, Erstellung neuer Sockel aus Kunststein mit integrierten Elektrokästen sowie die Reparatur der Pflasterfläche am aktuellen Statuenstandort.

#### 27 -Anpassung Platzgestaltung

Weiterentwicklung der Platzfläche mit Höhenentwicklung, Freitreppe, Barrierefreiheit und Herstellen der Anschlüsse an die weiterführenden Gehweg- und Strassenflächen. Die Entwässerungsführung wird aufgrund der geringen Deckenhöhe als Sonderkonstruktion ausgeführt werden müssen, dies bedingt auch die Anschlusspunkte.

### BEREICH 03

#### 30 -Einsparungen

Das veränderte Platzniveau mit Anpassung des Gebäudefusspunkts führt zu einer Verringerung der Tonnage des Rautentragwerks sowie der transluzenten Verglasung im Sockelbereich, inkl. der zugehörigen Planungskosten.

#### 31 -Versprung Fassade

Versprung der oberen Steinfassade in die Sockelzone mit Rautentragwerk und transluzenter Verglasung über die Breite von Synagoge und Mikwe. Zusätzliche Stahlsteifen und verändertes Kopfpunktdetail werden hierfür benötigt.

Wandel Hoefler Lorch GmbH

Geschäftsführung:  
Dipl. Ing. Andrea Wandel  
Dipl. Ing. Andreas Hoefler  
Vollprokura:  
Prof. Wolfgang Lorch

#### BEREICH 04

Die zur Kostenberechnung vom 11. März 2010 im Bereich 04 aufgeschlüsselten Positionen für Ausstellung, Projektkommunikation und –koordination sind prozentual abhängig von Ausstellungs- und Parcoursfläche den anderen drei Gebäudebereichen zugeteilt worden (Bereich 01 – 27,5 % / Bereich 02 – 52,5 % / Bereich 03 – 20,0 %). Die Position für die Personalkosten zur Grabung wurde komplett dem Bereich 02 zugeordnet.

#### Anlage:

1. Auflistung der zusätzlichen Kosten nach den oben genannten Positionen, aufgeschlüsselt in 3. Ebene
2. Kostenberechnung nach DIN 276 in 3. Ebene, gegliedert in die drei Teilbereiche

Mit freundlichem Gruß  
i. A. Andreas Schmalz

Wandel Hoefler Lorch GmbH

Geschäftsführung:  
Dipl. Ing. Andrea Wandel  
Dipl. Ing. Andreas Hoefler  
Vollprokura:  
Prof. Wolfgang Lorch

HRB Saarbrücken 12032

POS	KG	KURZTEXT	MENGE	PREIS	SUMME	BEREICH 01	BEREICH 02	BEREICH 03
<b>10</b>		<b>Einsparungen</b>						
	300	Rathausturm Keller entfällt			-52.875 €			
1.14.1	730	Nebenkosten Einsparung Bereich 01 (25 %)	.25x	-52.875 €	-13.219 €			
		<b>SUMME</b>			<b>-66.094 €</b>	-66.094 €	-	-
<b>11</b>		<b>Anpassung Fassade HR</b>						
1.2.3.1	393	Abfangmaßnahme für Klinkerschale	35 m	365 €/m	12.775 €			
1.2.3.2	394	Klinker entnehmen, säubern und seitlich lagern	80 m <sup>2</sup>	55 €/m <sup>2</sup>	4.400 €			
1.2.3.3	394	Gewände der Kellerfenster, Tür und Lüftungsöffnungen entnehmen, abtransportieren und entsorgen	9 Stck	400 €/Stck	3.600 €			
1.2.3.4	475	Umverlegung trockene Steigleitung, von Judengasse zu Obermarspforten	psch.		4.500 €			
1.2.3.5	336	Traforaumzugang vermauern, innens. verputzen	3 m <sup>2</sup>	135 €/m <sup>2</sup>	405 €			
1.2.3.6	332	Klinker neu aufmauern, teilweise auf Versatz	45 m <sup>2</sup>	165 €/m <sup>2</sup>	7.425 €			
1.2.3.7	331	Abfangkonsolen für neue Klinkerschicht	35 m	105 €/m	3.675 €			
1.2.3.8	730	Nebenkosten Einsparung Bereich 02 (25 %)	.25x	36.780 €	9.195 €			
		<b>SUMME</b>			<b>45.975 €</b>	45.975 €	-	-
<b>12</b>		<b>Hohlboden Ratskeller</b>						
1.6.6.1	394	Entfernung der Sandschüttung über der Bunkerdeckung; absaugen, abtransportieren und entsorgen	240 m <sup>3</sup>	25 €/m <sup>3</sup>	6.000 €			
1.6.6.2	351	Trockenhohlraumboden Ratskeller; 60 x 60 cm Rasterweite, Belastbarkeit 5 kN	400 m <sup>2</sup>	65 €/m <sup>2</sup>	26.000 €			
1.6.6.3	730	Nebenkosten Hohlboden Ratskeller (25 %)	.25x	32.000 €	8.000 €			
		<b>SUMME</b>			<b>40.000 €</b>	40.000 €	-	-
<b>13</b>		<b>Erweiterung römischer Abwasserkanal</b>						

Kostenberechnung aktualisiert

POS	KG	KURZTEXT	MENGE	PREIS	SUMME	BEREICH 01	BEREICH 02	BEREICH 03
1.12.1	220	Leitungsumverlegung für Ausstiegsbauwerk	psch.		25.000 €			
1.12.2	311	Bodenarbeit Ausstiegsbauwerk /Aushub, seitliche Lagerung, Abtransport und Entsorgung, inkl. Verbau, Aufnahme und Lagerung von Pflaster und Bordstein	psch.		15.000 €			
1.12.3	322	Gründung Ausstiegsbauwerk /Flachgründung mit Streifenfundament, StB Platte mit d=20cm, inkl. Sauberkeitsschicht. Schüttung. Abdichtung. Beschichtung	10 m <sup>2</sup>	435 €/m <sup>2</sup>	4.350 €			
1.12.4	331	Außenwände Ausstiegsbauwerk /StB. 20 cm inkl. Schalung, Bewehrung und bitumin. Andichtung	27 m <sup>2</sup>	365 €/m <sup>2</sup>	9.855 €			
1.12.5	341	Fundamentunterfangung 13 Stück, Herrichten, Fundament und Stahlkonstruktion	13 Stck	50.000 €/Stck	650.000 €			
1.12.6	345	Herrichten Kanal /teilweises Ausbessern von Wand und Boden	73 m	300 €/m	21.900 €			
1.12.7	345	Herrichten Notausstieg /Untergrund herrichten, Kalkzementputz, Grundierung, Haftbrücke und Schlußbeschicht. Kunstst. lösemittelfrei scheuerbeständig	80 m <sup>2</sup>	40 €/m <sup>2</sup>	3.200 €			
1.12.8	351	Treppe Notausstieg Budengasse, Stahlkonstruktion, Geländer und Handlauf, Korrosions- und Brandschutz	psch.		13.890 €			
1.12.9	351	Stahlbetontreppe Ausstiegsbauwerk	psch.		6.265 €			
1.12.10	351	Stahlbetondeckung Kanalbauwerk & Ausstieg, StB Decke 450 mm inkl. Bewehrung, Dämmung und Andichtung	50 m <sup>2</sup>	525 €/m <sup>2</sup>	26.250 €			
1.12.11	369	Schachtabdeckung	psch.		18.000 €			
1.12.12	391	Baustelleneinrichtung (5% der 300er)	psch.		38.436 €			
1.12.13	430	Lüftung, zusätzliche Aufwendungen für Belüftung des Kanalabschnitts	600 m <sup>3</sup> /h	à 10 €	6.000 €			
1.12.14	443	Strom, Unterverteilung, geschützt; Kabel; Installationsgeräte	psch.		6.800 €			
1.12.15	445	Installationsprofil mit LED, wadenläufiges Profil, mit integr. Power LED, witterungsfest, schadstoffresistent	73 m	450 €/m	32.850 €			
1.12.16	451	Ergänzung Video	psch.		8.400 €			

## 0817 Archäologische Zone &amp; Jüdisches Museum, Köln

14.03.2011

Kostenberechnung aktualisiert

POS	KG	KURZTEXT	MENGE	PREIS	SUMME	BEREICH 01	BEREICH 02	BEREICH 03
1.12.17	452	Ergänzung Fluchttürsteuerung	psch.		3.100 €			
1.12.18	454	Ergänzung Sprachansage	psch.		1.500 €			
1.12.19	455	Ergänzung BOS	psch.		3.500 €			
1.12.20	456	Ergänzung Einbruch	psch.		4.000 €			
1.12.21	456	Ergänzung Brandmeldung	psch.		4.000 €			
1.12.22	456	Ergänzung Rettungszeichen	psch.		1.980 €			
1.12.23	480	Gebäudeautomation, Ergänzung der Schaltanlagen, Steuerung und Überwachung	psch.		3.500 €			
1.12.24	490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	psch.		5.000 €			
1.12.25	521	Pflasterbelag Strasse inkl. Bettung und Unterbau, Verwendung des vorhandenen, seitl. Gelagerten Pflastermaterials	50 m <sup>2</sup>	165 €/m <sup>2</sup>	8.250 €			
1.12.26	732	Nebenkosten Röm Kanal inkl. Freiraum (25%)	.25x	896.026 €	224.006 €			
		<b>SUMME</b>			<b>1.145.032 €</b>	<b>1.145.032 €</b>		
<b>20</b>		<b>Einsparungen</b>						
2.4.1.1	323	Bohrpfahlstützen	3 Stck	6.250 €/Stck	-18.750 €			
2.4.1.3	331	Faserzementelemente d = 1 m (mittl. Länge pro Stütze = 4 m)	38 m <sup>2</sup>	39 €/m <sup>2</sup>	-1.463 €			
2.12.1	730	Nebenkosten Einsparung Bereich 02 (25 %)	.25x	-20.213 €	-5.053 €			
		<b>SUMME</b>			<b>-25.266 €</b>		<b>-25.266 €</b>	
<b>21</b>		<b>Apsisdeckung</b>						
2.5.4.1	352	Fussboden Apsis	61 m <sup>2</sup>	135 €/m <sup>2</sup>	8.235 €			
2.6.5.1	353	Verkleidung Ringbalken	50 m <sup>2</sup>	39 €/m <sup>2</sup>	1.950 €			
2.6.5.2	361	Deckenkonstruktion T 300 (1/2 HEB 300)	5,850 to	4.200 €/to	24.570 €			
2.6.5.3	361	Randaufleger (L-Profil 400 x 100 x 10 mm)	0,750 to	4.200 €/to	3.150 €			

Kostenberechnung aktualisiert

POS	KG	KURZTEXT	MENGE	PREIS	SUMME	BEREICH 01	BEREICH 02	BEREICH 03
2.6.5.4	361	F 30 Brandschutzanstrich & Beschichtung nach RAL	180 m <sup>2</sup>	50 €/m <sup>2</sup>	9.000 €			
2.6.5.5	361	Stahlplatte tragend, 15 mm	8,050 to	4.200 €/to	33.810 €			
2.6.5.6	363	Dämmung & Dichtung	75 m <sup>2</sup>	135 €/m <sup>2</sup>	10.125 €			
2.6.5.7	364	Stahlplatte deckend, 15 mm	8,750 to	6.250 €/to	54.688 €			
2.6.5.8	369	Bauwerksdichtung bestehender Ringbalken Porticus	18 m	265 €/m	4.638 €			
2.6.5.9	369	Umlaufende Rinnen	36 m	190 €/m	6.840 €			
2.6.5.10	730	Nebenkosten Apsis (25 %)	.25x	157.005 €	39.251 €			
		<b>SUMME</b>			<b>196.256 €</b>	-	196.256 €	-
<b>22</b>		<b>Erkundungsschürfen</b>						
2.2.2.1	329	Erstellung der Erkundungsschürfen	16 Stck	16.650 €/Stck	266.400 €			
2.2.2.2	730	Nebenkosten Schürfe (25 %)	.25x	266.400 €	66.600 €			
		<b>SUMME</b>			<b>333.000 €</b>	-	333.000 €	-
<b>23</b>		<b>Bauzeitliche Verkehrssicherung</b>						
2.13.1.1	734	Verkehrszeichenpläne erstellen	psch.		1.100 €			
2.13.1.2	734	Verkehrsgenehmigung einholen	psch.		300 €			
2.13.1.3.1	227	<i>Baufeld I -Obenmarspforten</i> Einrichtung und Rückbau bauzeitliche Verkehrsleitung zur Kfz-Sperrung der Obenmarspforten über Güllichplatz, Quarterplatz, Gürzenichstrasse, Heumarkt, Marsplatz und Martinsstrasse. Ohne Einrichtung einer LSA.	psch.		2.800 €			
2.13.1.3.2	227	Vorhalten der Verkehrsleitung inkl. Kontrollfahrten	72 Wo	160 €/Wo	11.520 €			
2.13.1.3.3	227	Anrampung und Rückbau sowie Wiederherstellung von Verkehrsschildern und Poller im Bereich der Gürzenichstrasse	psch.		1.200 €			
2.13.1.3.4	251	Fußgängerbrücke zur Überquerung des Grabungsfeldes herstellen und später wieder rückbauen	psch.		48.000 €			



Kostenberechnung aktualisiert

POS	KG	KURZTEXT	MENGE	PREIS	SUMME	BEREICH 01	BEREICH 02	BEREICH 03
2.13.1.3.5	251	Fußgängerbrücke Grabungsfeld vorhalten	72 Wo	140 €/Wo	10.080 €			
2.13.1.3.6	227	bauzeitl. Verkehrsführung und Anbindung der Martinstrasse über das Gelände Kaufhaus Kutz	psch.		6.750 €			
2.13.1.4.1	227	<i>Baufeld II -Unter Goldschmied</i> Einrichtung und Rückbau bauzeitliche Verkehrslenkung; maximale Baufeldlänge 20 m, über Engpassregelung mit Vorfahrtsregelung ohne LSA. Fußsperrenanordnung über bestehenden Zehrstreifen.	psch.		800 €			
2.13.1.4.2	227	Umsetzen der vorgenannten Verkehrslenkung	4 Stck	460 €/Stck	1.840 €			
2.13.1.4.3	227	Vorhalten der Verkehrsumleitung inkl. Kontrollfahrten	10 Wo	280 €/Wo	2.800 €			
2.13.1.4.4	251	Bauzeitliche Bushaltestelle -rein durch Beschilderung- einrichten	psch.		260 €			
2.13.1.4.5	251	Umsetzen der vorgenannten Bushaltestellenbeschilderung	4 Stck	120 €/Stck	480 €			
2.13.1.5.1	227	<i>Baufeld III -Portalsgasse</i> Einrichtung und Rückbau bauzeitliche Verkehrsumleitung zur Kfz-Sperrung der Portalsgasse über Unter Goldschmied, Kleine Budengasse, Bürgerstrasse und Rathausplatz. Ohne Finrichtung einer LSA	psch.		1.300 €			
2.13.1.5.2	227	Vorhalten der Verkehrsumleitung inkl. Kontrollfahrten	8 Wo	280 €/Wo	2.240 €			
2.13.1.5.3	251	bauzeitl. Fußgängerführung durch das Baufeld durch prov. bituminöse Befestigung, breite 2,00 m	100 m²	56 €/m²	5.600 €			
2.13.1.5.4	251	vorgen. bauzeitl. Fußgängerführung rückbauen & entsorgen	100 m²	25 €/m²	2.500 €			
2.13.1.6.1	227	<i>Baufeld IV -Rathausplatz</i> Einrichtung und Rückbau bauzeitliche Verkehrsumleitung zur Kfz-Teil-Sperrung des Rathausplatzes; Umleitung über Bürgerstrasse, Kleine Budengasse, Unter Goldschmied, Portalsgasse. Ohne Einrichtung einer LSA.	psch.		1.300 €			
2.13.1.6.2	227	Vorhalten der Verkehrsumleitung inkl. Kontrollfahrten	12 Wo	280 €/Wo	3.360 €			
2.13.1.6.3	251	bauzeitl. Fußgängerführung durch das Baufeld durch prov. bituminöse Befestigung, breite 2,00 m	140 m²	56 €/m²	7.840 €			
2.13.1.6.4	251	vorgen. bauzeitl. Fußgängerführung rückbauen & entsorgen	140 m²	25 €/m²	3.500 €			

Kostenberechnung aktualisiert

POS	KG	KURZTEXT	MENGE	PREIS	SUMME	BEREICH 01	BEREICH 02	BEREICH 03
2.13.1.6.5	251	bauzeitl. Verkehrsführung durch das Baufeld Portalsgasse durch prov. bituminöse Befestigung, breite 3,00 m	150 m <sup>2</sup>	68 €/m <sup>2</sup>	10.200 €			
2.13.1.6.6	251	vorgen. bauzeitl. Verkehrsführung rückbauen & entsorgen	150 m <sup>2</sup>	29 €/m <sup>2</sup>	4.350 €			
2.13.1.7	730	Nebenkosten Bauzeitl. Verkehrsführung (25%)	.25x	128.720 €	32.180 €			
		<b>SUMME</b>			<b>162.300 €</b>	-	162.300 €	-
<b>24</b>		<b>Umverlegung Leitungen DüPlan</b>						
2.13.2.1	221	Abwasserentsorgung Rück- und Neubau	psch.		201.059 €			
2.13.2.2	730	Abwasserentsorgung Planungskosten	psch.		21.000 €			
2.13.2.3	222	Wasserversorgung Rück- und Neubau	psch.		55.060 €			
2.13.2.4	730	Wasserversorgung Planungskosten	psch.		9.775 €			
2.13.2.5	223	Gasversorgung Rück- und Neubau	psch.		30.920 €			
2.13.2.6	730	Gasversorgung Planungskosten	psch.		6.250 €			
2.13.2.7	224	Fernwärmeversorgung Rück- und Neubau	psch.		89.770 €			
2.13.2.8	730	Fernwärmeversorgung Planungskosten	psch.		15.500 €			
2.13.2.9	225	Stromversorgung Rück- und Neubau	psch.		113.280 €			
2.13.2.10	730	Stromversorgung Planungskosten	psch.		33.155 €			
2.13.2.11	226	Telekommunikation Rück- und Neubau	psch.		204.240 €			
2.13.2.12	730	Telekommunikation Planungskosten	psch.		37.000 €			
2.13.2.13	229	Wiederherstellen des Strassenbelags in der Unter Goldschmied	psch.		25.500 €			
2.13.2.14	225	Kabeleinhausung Stromtrassen Judengasse	psch.		5.100 €			
		<b>SUMME</b>			<b>847.609 €</b>	-	847.609 €	-
<b>25</b>		<b>Umverlegung Leitungen IET</b>						

Kostenberechnung aktualisiert

POS	KG	KURZTEXT	MENGE	PREIS	SUMME	BEREICH 01	BEREICH 02	BEREICH 03
2.13.3.1	211	Trassenvorbereitung und Tiefbauleistung zur Herstellung der KSR-Anlage	psch.		404.900 €			
2.13.3.2	211	Betriebssicherung für im Betrieb befindliche Datenverbindungen	psch.		24.600 €			
2.13.3.3	211	Verkehrssicherung	psch.		10.800 €			
2.13.3.4	219	Prüf- und Revisionsarbeiten	psch.		8.000 €			
2.13.3.5	226	Kabelverlegung und Montage der LWL-Kabel	psch.		218.000 €			
2.13.3.6	226	Kabelverlegung und Montage der Kupfer-Kabel	psch.		390.000 €			
2.13.3.7	229	Aufwendungen für zus. nicht vorhersehbare Arbeiten	psch.		15.000 €			
2.13.3.8	730	Nebenkosten Leitungen IET (nach Angebot IET)			180.000 €			
		<b>SUMME</b>			<b>1.251.300 €</b>	-	1.251.300 €	-
<b>26</b>		<b>Gründerstatuen - Wallraf &amp; Richartz</b>						
2.8.6.1	599	fachger. Abbau der Statuen nach konservatorischen Anforderungen	2 Stck	5.500 €/Stck	11.000 €			
2.8.6.2	539	fachger. Montage auf neue Sockel am Standort WRM nach konservatorischen Anforderungen	2 Stck	4.000 €/Stck	8.000 €			
2.8.6.3	521	Wiederherst. Flächen am jetzigen Standort der Statuen mit Natursteinpflaster	12 m²	75 €/m²	900 €			
2.8.6.4	594	vorh. Sockel abbauen und zum Lager der Stadt Köln transportieren	2 Stck	950 €/Stck	1.900 €			
2.8.6.5	559	Neue Sockeln aus Kunststein, hochw. Oberfläche in Abstimmung mit dem Bauherrn	2 Stck	12.000 €/Stck	24.000 €			
2.8.6.6	559	Einbau von Öffnung in uml. Deckel, funktionsger. Auslegung zur Unterbringung Elektrokasten	1 Stck	6.500 €/Stck	6.500 €			
2.8.6.7	559	Fundamente der Statuensockel	2 Stck	3.000 €/Stck	6.000 €			
2.8.6.8	559	Durchdringung Rinne durch Sockel, Sonderanfertigung	1 Stck	2.500 €/Stck	2.500 €			
2.8.6.9	732	Nebenkosten Gründerstatuen (25%)	.25x	60.800 €	15.200 €			

POS	KG	KURZTEXT	MENGE	PREIS	SUMME	BEREICH 01	BEREICH 02	BEREICH 03
<b>SUMME</b>					<b>76.000 €</b>	-	76.000 €	-
<b>27</b>		<b>Anpassung Platzgestaltung</b>						
2.8.1.1	212	Pflaster aufnehmen, reinigen und zu Lager transp. Zus. Alter Markt	100 m <sup>2</sup>	18 €/m <sup>2</sup>	1.800 €			
2.8.1.4	212	Borde aufnehmen, reinigen und zu Lager transp. zus. Unter Goldschmied	85 m	10 €/m	850 €			
2.8.1.7	521	Füllmaterial Schotter zur Herstellung eines durchg. Oberflächenprofils	90 m <sup>3</sup>	14 €/m <sup>3</sup>	1.260 €			
2.8.2.1	212	Pflaster aufnehmen, reinigen und zu Lager transp. zus. Unter Goldschmied	85 m <sup>2</sup>	18 €/m <sup>2</sup>	1.530 €			
2.8.2.5	522	Wiedereinbau Borde, höhen- und profilgerecht zus. Unter Goldschmied	95 m	22 €/m	2.090 €			
2.8.2.6	521	Herstellen der Anschlüsse an weiterf. Gehweg- u. Strassenflächen	185 m <sup>2</sup>	45 €/m <sup>2</sup>	8.325 €			
2.8.3.2	534	Stufenanlage, aus Blockstufen Beton mit Natursteinvorsatz und eingelegtem Kontraststreifen	225 m	280 €/m	63.000 €			
2.8.3.3	534	Kontraststreifen oberhalb Stufenanlage, analog Platzfläche, flach, einschl. Bettung	60 m	195 €/m	11.700 €			
2.8.4.1	549	Mastleuchten einschl. Fundament, Anschluss /aufwändigeres Fundament, teurere Lampen	14 Stck	400 €/Stck	5.600 €			
2.8.4.2	549	Effektbeleuchtung entlang Fassade einschl. Fundament, Anschluss /entfällt	30 Stck	1.200 €/Stck	-36.000 €			
2.8.4.2	549	Verlegung Elektroleitungen im unterbauten Bereich zwischen Beleuchtung und baus. Anschluss	psch.		14.000 €			
2.8.4.4	541	Schlitzzinne Standard mit Abdeckung B125 einschließlich Sinkkästen /zusätzliche Rinnen	60 m	155 €/m	9.300 €			
2.8.4.5	541	Schlitzzinne Standard mit Abdeckung D400 einschließlich Sinkkästen /weniger Rinnen	75 m	155 €/m	-11.625 €			

Kostenberechnung aktualisiert

POS	KG	KURZTEXT	MENGE	PREIS	SUMME	BEREICH 01	BEREICH 02	BEREICH 03
2.8.4.6	541	Schlitzrinne Sonderaufst mit Abdeckung D400 einschließlich Sinkkästen	25 m	275 €/m	6.875 €			
2.8.4.7	541	Schlitzrinne Sonderaufst mit Abdeckung C250 einschließlich Sinkkästen	40 m	255 €/m	10.200 €			
2.8.4.8	541	Schlitzrinne Sonderaufst mit Abdeckung B125 einschließlich Sinkkästen	18 m	310 €/m	5.580 €			
2.8.4.9	541	Zulage Sonderanfertigung Anschlussstücke Rinne von Fassadenrinne kommend	6 Stck	450 €/Stck	2.700 €			
2.8.4.10	541	Entwässerungsrohr, Standard KG-Rohr DN 150	90 m	18 €/m	1.620 €			
2.8.4.11	541	Entwässerungsrohr, Stahlrohr, Anschlussstücke mit Durchmesser DN 60 und DN 80	400 m	55 €/m	22.000 €			
2.8.4.12	541	Zulage Sonderanfertigung Anschlussstutzen und Übergangsstücke	psch.		4.000 €			
2.8.5.1	551	Mülleimer, inkl. Einbau /Kostensteigerung	5 Stck	50 €/Stck	250 €			
2.8.5.2	551	Fahrradbügel für je 2 Räder, inkl. Einbau /verringerte Stückzahl, höhere Kosten je Element	psch.		-3.200 €			
2.8.8	732	Nebenkosten zus. Freiraum (25%)	.25x	117.675 €	29.419 €			
					<b>151.274 €</b>	-	151.274 €	-
<b>30</b>	<b>Einsparungen</b>							
3.1.2.1	331	Rautentragwerk 30,5 m	2,50 to	5.200 €/to	-13.000 €			
3.1.2.2	335	F 30 A Anstrich auf Rauten TW	30 m²	50 €/m²	-1.500 €			
3.1.2.5	335	Fassade - Sockelbereich	10 m²	1.095 €/m²	-10.950 €			
3.13.1	730	Nebenkosten Einsparung Bereich 03 (25 %)	.25x	-25.450 €	-6.363 €			
					<b>-31.813 €</b>	-	-	-31.813 €
<b>31</b>	<b>Versprung Fassade</b>							
3.1.2.8.1	332	zus. horizontale Stahlschwerter	3,750 to	5.200 €/to	19.500 €			

Kostenberechnung aktualisiert

POS	KG	KURZTEXT	MENGE	PREIS	SUMME	BEREICH 01	BEREICH 02	BEREICH 03
3.1.2.8.2	334	erweitertes Kopfpunktdetail über Rautentragwerk	18 m	750 €/m	13.125 €			
3.1.2.8.3	336	Verkleidung zu Innenraum Arch. Zone	40 m <sup>2</sup>	225 €/m <sup>2</sup>	9.000 €			
3.1.2.8.4	730	Nebenkosten Versprung (25 %)	.25x	41.625 €	10.406 €			
<b>SUMME</b>					<b>52.031 €</b>	-	-	52.031 €
						<b>1.164.913 €</b>	<b>2.992.472 €</b>	<b>20.219 €</b>
						<b>SUMME /netto 4.177.604 €</b>		
						Mwst /19 Prozent 793.745 €		
						<b>SUMME /brutto 4.971.349 €</b>		

KB Ges /brutto KB Ges /netto

Ber 01 /netto Ber 02 /netto Ber 03 /netto

0817

Archäologische Zone &amp; Jüdisches Museum, Köln

Kostenberechnung aktualisiert

14.03.2011

POS	KG	KURZTEXT	MENGE	PREIS	SUMME	BEREICH 01	BEREICH 02	BEREICH 03
		200er - Herrichten & Erschliessen	2.325.413 €	1.954.129 €	25.000 €	1.929.129 €	-	
		300er - Bauwerk /Konstruktion	1.473.122 €	1.237.918 €	818.551 €	403.192 €	16.175 €	
		400er - Bauwerk /Technische Anlagen	101.305 €	85.130 €	85.130 €	-	-	
		500er - Außenanlagen	222.203 €	186.725 €	8.250 €	178.475 €	-	
		600er - Ausstattung und Kunstwerke	-	-	-	-	-	
		700er - Baunebenkosten	849.307 €	713.703 €	227.983 €	481.677 €	4.044 €	
		<b>SUMME</b>	<b>4.971.349 €</b>	<b>4.177.604 €</b>	<b>1.164.913,13</b>	<b>2.992.472 €</b>	<b>20.219 €</b>	