

Kostenzusammenstellung Sanierung Kirchstraße 16

2020-2022

1. Baukosten:

Stand: 09.03.2023

Kostengruppen nach DIN 276	Kostenberechnung	Kostenfeststellung	Mehr-/Minderkosten
	brutto	brutto	
200 Herrichten und Erschließen	0,00 €	0,00 €	---
300 Bauwerk/ Baukonstruktion	1.162.491,33 €	1.001.587,21 €	-160.904,12 €
Bauleistungen	827.982,00 €	818.334,96 €	-9.647,04 €
Baumeisterarbeiten	271.095,00 €	348.054,22 €	76.959,22 €
Fußbodenunterbau (Decken über EG+ über OG)	28.000,00 €	69.892,44 €	41.892,44 €
Dielung (Bohlenstube + OG außer R.105/106/107 + R.108)	29.000,00 €	46.334,54 €	17.334,54 €
Klinker Buntbrand EG	15.211,00 €	---	-15.211,00 €
Zimmererreparatur	29.333,00 €	---	-29.333,00 €
Tischler (Fenster)	46.869,00 €	43.189,54 €	-3.679,46 €
Tischler (Brandschutztüren + Glaswand Mus.-päd.)	54.200,00 €	51.695,62 €	-2.504,38 €
Tischler (Innentüren EG+DG)	10.000,00 €	10.689,87 €	689,87 €
Tischler (3 historische Außentüren EG)	12.000,00 €	16.445,80 €	4.445,80 €
Gerüstbauarbeiten neu: 4.900,-€	3.088,00 €	9.920,83 €	6.832,83 €
Steinmetzarbeiten neu: 17.600,-€	43.304,00 €	15.282,09 €	-28.021,91 €
Fassadenarbeiten Straßenseite	35.300,00 €	22.749,68 €	-12.550,32 €
Fassadenarbeiten Hofseite (Stulpschalung) (6.NT Baum.)	34.446,00 €	35.778,95 €	1.332,95 €
Trockenlegung Rückfassade	11.001,00 €	12.841,34 €	1.840,34 €
Malerarbeiten	53.454,00 €	43.323,03 €	-10.130,97 €
Fliesenarbeiten	37.396,00 €	15.166,43 €	-22.229,57 €
Stahltreppen (Innentreppen)	43.851,00 €	67.219,60 €	23.368,60 €
Dachkomplettierung (Dachdurchführung Heizung, Fallrohre)	500,00 €	1.227,35 €	727,35 €
prov. Außentreppe Hofbereich	34.030,00 €	8.523,63 €	-25.506,37 €
sonstiges	1.683,00 €	---	-1.683,00 €
Tischler (Reserve für Denkmalschutzforderungen) R.	34.221,00 €	---	-34.221,00 €
restauratorische Leistungen (Abstimmung mit DMS)	210.065,00 €	183.252,25 €	-26.812,75 €
Stuckarbeiten (OG: 4 Räume Decken)	45.387,00 €	40.604,86 €	-4.782,14 €
Holzrestaur. (OG: 2 Räume Dielung, 7 Türen, 1 Raum Lambis)	56.704,00 €	67.814,12 €	11.110,12 €
Holzrestaur.zusätzl .Leist. (2 hist.Türen+Futter, Maler Lambris)	0,00 €	14.137,20 €	14.137,20 €
Fassungsrestaur. (Bohlenstube EG, Abdeckung Wandbefunde)	57.520,00 €	60.696,07 €	3.176,07 €
Mehrkosten ursprüngl. Holzdecke R.105/106/107+ R.112 1.OG	25.559,00 €	---	-25.559,00 €
Restaurierung Wände R.105/106/107 (keine Forderung DMS!)	24.895,00 €	---	-24.895,00 €
Reserve	124.444,33 €	0,00 €	-124.444,33 €
Reserve Erhöhung Ausschreibungen KG 300 R.	65.779,33 €	---	-65.779,33 €
Reserve Erhöhung Ausschreibungen restauratorische. Leist. R.	58.665,00 €	---	-58.665,00 €

Bau:
SDP "neu" (vorher EFRE)
Prod.-konto: 111305.096139
2018: 972,83 € EM
2019: 88.137,81 € EM
2020: 1.444.400,00 € EM/FM
2021: 414.500,00 € EM/FM
1.948.010,64 € EM/FM

Ausstattung:
Prod.-konto: 252006.074900
2021: 220.000,00 € EM

n.f.
n.f.

Kostengruppen nach DIN 276	Kostenberechnung	Kostenfeststellung	Mehr-/Minderkosten
----------------------------	------------------	--------------------	--------------------

	brutto	brutto	
400 Technische Ausrüstung	<u>286.006,00 €</u>	<u>214.550,96 €</u>	<u>-71.455,04 €</u>
HA- Anschlüsse, Verbrauchskosten	0,00 €	8.634,61 €	8.634,61 €
HLS (neu: 55.440,-€)	80.825,00 €	46.500,34 €	-34.324,66 €
Elektro	205.181,00 €	159.416,01 €	-45.764,99 €
ges. Baukosten KG 200 - KG 400	<u>1.448.497,33 €</u>	<u>1.216.138,17 €</u>	<u>-232.359,16 €</u>

2. Proj., Vermessung, sonstiges

Kostengruppen nach DIN 276	Kostenberechnung	Kostenfeststellung	Mehr-/Minderkosten
	brutto	brutto	
700 Baunebenkosten	<u>366.180,00 €</u>	<u>303.240,36 €</u>	<u>-62.939,64 €</u>
Brandschutzkonzept	9.877,00 €	9.135,36 €	-741,64 €
Geb. (L.-ph. 1 - 8)	155.984,00 €	144.507,53 €	-11.476,47 €
Tragw.-pl. (L.-ph. 1 - 6)	53.550,00 €	64.899,90 €	11.349,90 €
HLS (L.-ph. 1 - 8)	52.122,00 €	15.631,64 €	-36.490,36 €
Elektro (L.-ph. 1 - 8)	56.049,00 €	47.245,35 €	-8.803,65 €
SIGE	3.000,00 €	6.802,63 €	3.802,63 €
sonstiges, Prüfung., Genehmig., Abnahmen, Feuerlöscher	35.598,00 €	15.017,95 €	-20.580,05 €

Sanierung Kirchstraße 16 Sanierung

1.814.677,33 €

1.519.378,53 €

-295.298,80 € Minderkosten

Gebäudeplanung: Ing.büro Brückner, Hainichen

Trag.-planung: Ing.-büro Schanz, Chemnitz

H/L/S - Planung: Ing.-büro Heinrich, Chemnitz/Röhrsdorf

Elektro - Planung: IBE Döbeln

Ausstattung

Kostengruppen nach DIN 276	Kostenberechnung	Kostenfeststellung	Mehr-/Minderkosten
	brutto	brutto	
600 Ausstattung	<u>204.865,00 €</u>	<u>100.037,41 €</u>	<u>-104.827,59 €</u>
Ausstattung Möbel	171.000,00 €	100.037,41 €	-70.962,59 €
PC's, Bildschirme (Museumspäd.+ Hausgeschichte)	3.000,00 €	0,00 €	-3.000,00 €
lose Teile (Sitzkissen, Kaffemaschine, Besteck...)	1.000,00 €	0,00 €	-1.000,00 €
Reserve	29.865,00 €	0,00 €	-29.865,00 €
700 Planung Ausstattung (L.ph. 2 -8)	<u>20.000,00 €</u>	<u>19.953,56 €</u>	<u>-46,44 €</u>

Sanierung Kirchstraße 16 Ausstattung

224.865,00 €

119.990,97 €

-104.874,03 € Minderkosten

Planungsbüro: Ing.büro Krauss, Chemnitz

2.039.542,33 €

1.639.369,50 €

-400.172,83 € Minderkosten gesamt

Sanierung Kirchstraße 16

Begründung Mehr-/ Minderkosten :

KG 300:

Baumeisterarbeiten:

Es gab Minderkosten durch das Ausschreibungsergebnis.

Minderkosten: ca. -6.150,00 € brutto

Weiterhin gab es mehrere Nachträge.

1.NT:

Der 1.NT beinhaltet Leistungen, die lt. Vorgaben des Statikers zusätzlich erforderlich wurden (stärkere Stahlbeton- Bodenplatte, zusätzl. Träger in Decke Bohlenstube, zusätzl. Fachwerk- Wand an Wand Bohlenstube EG, 19.234,- €).

Weiterhin sind Leistungen enthalten, die zur Baudurchführung erforderlich wurden, jedoch nicht Bestandteil des LV's waren (Ausbau von Fußschwellen an Innenwänden, Öffnungen + Brandschotte in Holzbalkendecken herstellen, Glattstrich zum Ankleben der Schweißbahn im Fußbereich Wände EG, Deckenanschluss zu DG mit Lehmbausteinen herstellen, Wandöffnungen und Aussparungen schließen, 14.368,- €).

Mehrkosten: ca. 33.602,00 € brutto

2.+3.NT:

Die Arbeiten umfassten die Ertüchtigung der 2 Giebel (Brandwände) zu den Nachbargebäuden Kirchstr. 14 + Kirchstr. 18. Die F30- Verkleidung ist lt. SächsBO für den Nachweis der Feuerwiderstandsdauer für tragende Bauteile grundsätzlich erforderlich gewesen.

Der NT wurde notwendig, weil diese Leistungen im LV nicht berücksichtigt wurden.

Mehrkosten: ca. 35.492,00 € brutto

4.NT:

Der 4.NT beinhaltet eine F30-Verkleidung der tragenden Innenwände im EG+ OG.

Die F30- Verkleidung ist lt. SächsBO für den Nachweis der Feuerwiderstandsdauer für tragende Bauteile grundsätzlich erforderlich gewesen.

Der NT wurde notwendig, weil diese Leistungen im LV nicht berücksichtigt wurden.

Mehrkosten: ca. 12.973,00 € brutto

5.NT:

Der 5.NT beinhaltet einen F30- Brandschutzanstrich der Stahlträger (tragende Bauteile) im EG.

Der F30- Brandschutzanstrich ist lt. SächsBO für den Nachweis der Feuerwiderstandsdauer für tragende Bauteile grundsätzlich erforderlich gewesen.

Der NT wurde notwendig, weil diese Leistungen im LV nicht berücksichtigt wurden.

Mehrkosten: ca. 2.064,00 € brutto

6.NT:

siehe Fassadenarbeiten Hofseite

7.NT:

Der 7.NT wurde notwendig, weil in der Bohlenstube Dielung vorgesehen war, im LV aber Fliesen ausgeschrieben waren und somit der Fußbodenunterbau nicht passte und geändert werden musste.

Mehrkosten: ca. 600,00 € brutto

8.NT: ist entfallen

9.NT:

Der 9.NT beinhaltet zusätzliche Leistungen, die zur Baudurchführung erforderlich wurden (zusätzliche Lehmputzarbeiten im Treppenhaus, Wechsel Decke OG, Putz + Abdichtung Giebel zu Kirchstr. 18, Fundamente prov. Außentreppe).

Außerdem musste das vorbereitete Treppenaufleger Treppe EG/OG verschoben werden, da die Ausführungsplanung nicht zur Werksplanung des Stahlbauers passte (keine Klärung Einbaudetails lt. Hinweisen Statiker in der Ausführungsplanung erfolgt).

Mehrkosten: ca. 5.900,00 € brutto

Bei der Abrechnung nach Aufmaß entstanden insgesamt Minderkosten von -7.522,-€.

Minderkosten: ca. -7.522,00 € brutto

Mehrkosten gesamt: ca. **76.959,00 € brutto**

Fußbodenunterbau (Decken über EG+ über OG):

Es gab Mehrkosten durch das Ausschreibungsergebnis.

Mehrkosten: ca. 4.790,00 € brutto

Außerdem gab es 1 Nachtrag.

1.NT:

Der 1.NT wurde erforderlich, weil der ausgeschriebene Fußbodenunterbau der Decken über EG + OG vom Planer statisch und brandschutztechnisch nicht mit den anderen am Bau beteiligten Planern (Tragwerksplaner, Brandschutzplaner) abgestimmt wurde.

Die Decken über EG + OG mussten in F30 ertüchtigt werden, bei der Decke über OG musste der gesamte Aufbau geändert werden.

Mehrkosten:	ca.	43.400,00 € brutto
Die Abrechnung nach Aufmaß ergab Minderkosten.		
Minderkosten:	ca.	-6.298,00 € brutto
Mehrkosten gesamt:	ca.	<u>41.892,00 € brutto</u>

Dielung (Bohlenstube + OG außer R.105/106/107 + R.108):

Es gab Mehrkosten durch das Ausschreibungsergebnis.

Mehrkosten:	ca.	25.172,00 € brutto
Die Abrechnung nach Aufmaß ergab Minderkosten.		
Minderkosten:	ca.	-7.838,00 € brutto
Mehrkosten gesamt:	ca.	<u>17.334,00 € brutto</u>

Klinker Buntbrand EG:

In diesem Gewerk sind keine Kosten angefallen.

Minderkosten:	ca.	<u>-15.211,00 € brutto</u>
---------------	-----	-----------------------------------

Zimmererreparatur:

In diesem Gewerk sind ebenfalls keine Kosten angefallen.

Minderkosten:	ca.	<u>-29.333,00 € brutto</u>
---------------	-----	-----------------------------------

Tischler (Fenster):

Es gab Minderkosten durch das Ausschreibungsergebnis (-1.717,- €) und durch die Abrechnung (-1.962,- €)

Minderkosten:	ca.	<u>-3.679,00 € brutto</u>
---------------	-----	----------------------------------

Tischler (Brandschutztüren + Glaswand):

Es entstanden Minderkosten durch das Ausschreibungsergebnis.

Minderkosten:	ca.	-6.440,00 € brutto
---------------	-----	--------------------

Es gab 1 Nachtrag.

1.NT:

Der 1.NT beinhaltet einen Stahlrahmen mit Glasabdeckung im Fußbodenbereich der Museumspädagogik, um den historischen Pflasterbelag in diesem Bereich sichtbar zu machen (Entscheidung Stadtverwaltung).

Mehrkosten:	ca.	5.480,00 € brutto
-------------	-----	-------------------

Die Abrechnung ergab geringe Minderkosten.

Minderkosten:	ca.	-1.544,00 € brutto
---------------	-----	--------------------

Minderkosten gesamt:	ca.	<u>-2.504,00 € brutto</u>
----------------------	-----	----------------------------------

Tischler (Innentüren EG):

Die Abrechnung nach Aufmaß ergab geringe Mehrkosten.

Mehrkosten:	ca.	<u>690,00 € brutto</u>
-------------	-----	-------------------------------

Tischler (3 historische Außentüren EG):

Es gab Mehrkosten durch das Ausschreibungsergebnis.

Mehrkosten:	ca.	<u>4.445,00 € brutto</u>
-------------	-----	---------------------------------

Gerüstbauarbeiten:

Es entstanden Mehrkosten durch das Ausschreibungsergebnis.

Mehrkosten:	ca.	4.470,00 € brutto
-------------	-----	-------------------

Es gab 1 Nachtrag.

Der 1.NT beinhaltet eine Podesttreppe zum Gerüst einschl. Vorhaltung, die nicht Bestandteil des LV's war, jedoch nach den gültigen Sicherheitsvorschriften errichtet werden musste.

Mehrkosten:	ca.	2.363,00 € brutto
-------------	-----	-------------------

Mehrkosten gesamt:	ca.	<u>6.833,00 € brutto</u>
--------------------	-----	---------------------------------

Steinmetzarbeiten:

Es gab Minderkosten durch das Ausschreibungsergebnis.

Minderkosten: ca. -27.244,00 € brutto

Die Abrechnung nach Aufmaß ergab ebenfalls geringe Minderkosten.

Minderkosten: ca. -778,00 € brutto

Minderkosten gesamt: ca. **-28.022,00 € brutto**

Fassadenarbeiten Straßenseite:

Es gab Minderkosten durch das Ausschreibungsergebnis.

Minderkosten: ca. -5.850,00 € brutto

Die Abrechnung nach Aufmaß ergab ebenfalls Minderkosten.

Minderkosten: ca. -6.700,00 € brutto

Minderkosten gesamt: ca. **-12.550,00 € brutto**

Fassadenarbeiten Hofseite (6.NT Los Baumeister):

Diese Leistungen waren ursprünglich in der Kostenberechnung mit aufgeführt. Sie wurden als 6.NT zum Los Baumeister beauftragt, weil sie weder im LV Baumeisterarbeiten noch in einem anderen LV mit ausgeschrieben wurden.

Die Abrechnung ergab geringe Mehrkosten gegenüber der Kostenberechnung.

Mehrkosten: ca. **1.333,00 € brutto**

Trockenlegung Rückfassade:

Die Abrechnung nach Aufmaß ergab geringe Mehrkosten.

Mehrkosten: ca. **1.840,00 € brutto**

Malerarbeiten:

Es gab Minderkosten durch das Ausschreibungsergebnis.

Minderkosten: ca. **-33.010,00 € brutto**

Die Abrechnung nach Aufmaß ergab Mehrkosten, da der Gewölbekeller EG im LV fehlte und die Räume im OG nicht wie im LV vorgesehen 1-farbig mit 2 Anstrichen ausgeführt wurden, sondern lt. nachträglicher Festlegung einen mehrfarbigen Anstrich entsprechend den Altbefunden erhielten (jeder Raum hatte andere Farben für Decke, Fries, Wand, Sockel) und dadurch mindestens 4 Anstriche erforderlich wurden.

Mehrkosten: ca. 22.880,00 € brutto

Minderkosten gesamt: ca. **-10.130,00 € brutto**

Fliesenarbeiten:

Es gab Minderkosten durch das Ausschreibungsergebnis.

Minderkosten: ca. -18.470,00 € brutto

Die Abrechnung nach Aufmaß ergab ebenfalls Minderkosten.

Minderkosten: ca. -3.760,00 € brutto

Minderkosten gesamt: ca. **-22.230,00 € brutto**

Treppen (Innentreppen):

Es gab Mehrkosten durch das Ausschreibungsergebnis.

Mehrkosten: ca. 14.670,00 € brutto

Es gab 2 Nachträge.

1.NT: prov. Außentreppe EG im Hofbereich (gesonderte Begründung).

2.NT:

Im 2.NT ist eine zusätzliche Heizleistenverkleidung sowie eine kleine Treppe Flur - Kellergewölbe EG enthalten. Die Treppe wurde von der Stadt nachträglich festgelegt.

Mehrkosten: ca. 8.699,00 € brutto

Mehrkosten gesamt: ca. **23.369,00 € brutto**

provisorische Außentreppe EG Hofbereich:

Ursprünglich waren im Hofbereich eine prov. Ausgangstreppe EG sowie eine Fluchttreppe aus dem 1.OG geplant (prov. Außentreppe: 8.523,- €, Fluchttreppe: 25.506,- €). Die Fluchttreppe 1.OG konnte durch Änderung des 2.Rettungsweges entfallen (Einsparung: -25.506,- €)

Die prov. Außentreppe wurde als 1.Nachtrag an den Stahlbauer nach dessen Werksplanung beauftragt, da vom

Planer keine verwertbare Planung erstellt wurde (keine Mehrkosten, Kosten geplant + lt. Abrechnung: ca. 8.523,- €)

Minderkosten: ca. **-25.506,00 € brutto**

Dachkomplettierung (Dachdurchführung Heizung, Fallrohre):

Die Kosten sind geringfügig höher ausgefallen als ursprünglich geschätzt.

Mehrkosten: ca. **727,00 € brutto**

sonstiges:

Es sind keine Kosten abgefallen.

Minderkosten: ca. **-1.683,00 € brutto**

Tischler (Reserve für Denkmalschutzforderungen):

Da zu Planungsbeginn noch nicht absehbar war, welche Forderungen die Denkmalschutzbehörde hinsichtlich der Fenster, Außentüren und Innentüren stellt, wurde kostenseitig eine Reserve von 34.221,- € eingeplant, die jedoch nicht benötigt wurde.

Minderkosten: ca. **-34.221,00 € brutto**

Stuckarbeiten (OG: 4 Räume Decken):

Es gab Minderkosten durch das Ausschreibungsergebnis.

Minderkosten: ca. -16.005,00 € brutto

Es gab 1 Nachtrag:

1.NT:

Der 1.NT beinhaltet zusätzliche Stuckarbeiten im Bereich der Fensterstürze im OG R.1.08 - R.1.12.

Mehrkosten: ca. 4.710,00 € brutto

Die Abrechnung nach Aufmaß ergab Mengenmehrungen in einigen Positionen.

Mehrkosten: ca. 6.513,00 € brutto

Minderkosten gesamt: ca. **-4.782,00 € brutto**

Holzrestaurierung (OG: 2 Räume Dielung, 7 Türen, 1 Raum Lambris):

Es gab Minderkosten durch das Ausschreibungsergebnis.

Minderkosten: ca. -5.282,00 € brutto

Es gab 3 Nachträge.

1.NT:

Der 1.NT beinhaltet die Beschaffung von Altdielung für die Räume R.105/106/107 und R.108, da der in Ringenthal eingelagerte Altbestand zu wenig wiederverwendbares Material aufwies. Desweiteren wurde eine Korrektur der Türen im LV erforderlich (unterschiedliche Stückzahlen in den einzelnen Pos. angegeben).

Mehrkosten: ca. 7.725,00 € brutto

2.NT:

Der 2.NT umfasst die Umarbeitung der Wandverkleidung (Lambris) im R.111, da vom Planer die Heizleisten aus der HLS- Planung im Sockelbereich nicht berücksichtigt wurden.

Mehrkosten: ca. 5.402,00 € brutto

3.NT:

Der 3.NT beinhaltet die Umarbeitung der Sockelbretter im R.105/106/107 und R.108, da vom Planer die Heizleisten aus der HLS- Planung im Sockelbereich nicht berücksichtigt wurden.

Mehrkosten: ca. 3.265,00 € brutto

Mehrkosten gesamt: ca. **11.110,00 € brutto**

Holzrestaurierung zusätzl. Leistungen(2 historische Türen, Maler Lambris):

Es wurden 2 zusätzliche historische Türen und 2 Futter erforderlich (fehlten im LV Holzrestaurierung).

Mehrkosten: ca. 7.140,00 € brutto

Die Holzmalerei auf der Wandverkleidung (Lambris) im R.111 fehlte im LV Holzrestaurierung und wurde gesondert beauftragt.

Mehrkosten: ca. 6.997,00 € brutto

Mehrkosten gesamt: ca. **14.137,00 € brutto**

Fassungsrestaurierung (Bohlenstube EG, Abdeckung Wandbefunde):

Es gab Minderkosten durch das Ausschreibungsergebnis.

Minderkosten: ca. -7.948,00 € brutto

Es gab 3 Nachträge.

1.NT:

Der 1.NT beinhaltet das Anlegen von Farbmusterachsen für die Räume im OG nach Vorgaben von Museumsleitung und Planer.

Mehrkosten: ca. 2.690,00 € brutto

2.NT:

Der 2.NT umfasst Wand- Anpassungsarbeiten in der Bohlenstube einschließlich Materialbeschaffung.

Mehrkosten: ca. 4.033,00 € brutto

3.NT:

Der 3.NT beinhaltet Anpassungsarbeiten der Bohlenwände an den Deckenbereich einschließlich zusätzlicher Füllbretter.

Mehrkosten: ca. 2.125,00 € brutto

Weiterhin gab es Mengenmehrungen bei der Sicherung/Abdeckung von Befundflächen.

Mehrkosten: ca. 2.276,00 € brutto

Mehrkosten gesamt: ca. **3.176,00 € brutto**

Mehrkosten ursprüngl. Holzdecke R.105/106/107+R.112 1.OG:

Im Zuge der weiteren Planung wurde festgelegt, die 2 Decken nicht als Holzdecken auszuführen.

Minderkosten: ca. **-25.559,00 € brutto**

Restaurierung Wände R.105/106/107 1.OG:

Im Zuge der weiteren Planung wurde festgelegt, die Wände im R.105/106/107 nicht aufwendig restauratorisch aufzuarbeiten.

Minderkosten: ca. **-24.895,00 € brutto**

Reserve Erhöhung Ausschreibungen Gewerke KG 300:

Für eventuelle Mehrkosten durch höhere Ausschreibungsergebnisse wurde kostenseitig eine Reserve von 65.779,- € eingeplant, die jedoch nicht benötigt wurde.

Minderkosten: ca. **-65.779,00 € brutto**

Reserve Erhöhung Ausschreibungen restauratorische Leistungen:

Da zu Planungsbeginn die konkreten Forderungen der Denkmalschutzbehörde noch nicht absehbar waren, wurde für eventuell höhere Ausschreibungsergebnisse bei den restauratorischen Leistungen eine Reserve von 58.665,- € eingeplant, die jedoch nicht benötigt wurde.

Minderkosten: ca. **-58.665,00 € brutto**

KG 300: ca. **-160.904,00 € brutto**

KG 400:

HA- Anschlüsse, Verbrauchskosten:

Es sind zusätzliche Kosten für Baustromverteiler und Verbrauchskosten angefallen.

Mehrkosten: ca. **8.635,00 € brutto**

HLS:

Es gab Minderkosten durch das Ausschreibungsergebnis.

Minderkosten: ca. -30.269,00 € brutto

Die Abrechnung nach Aufmaß ergab zusätzlich geringe Minderkosten.

Minderkosten: ca. -4.056,00 € brutto

Minderkosten gesamt: ca. **-34.325,00 € brutto**

Elektro:

Es gab Minderkosten durch das Ausschreibungsergebnis (-14.323,- €).

Nach Vorliegen des Ausstellungskonzeptes verringerte sich die Anzahl verschiedener Einbauteile sowie Leitungsverlegungen (weniger schwenkbare LED Strahler ca. -11.100,- €, Entfall Vitrinenbeleuchtung ca. -12.745,-€, Entfall Beamer Mus.-pädagogik ca. -2.008,- €, weniger Bodentanks ca.-2.320,- €, weniger Leit.-verlegung ca.-3.269,- €).

Minderkosten: ca. **-45.765,00 € brutto**

KG 400: ca. **-71.455,00 € brutto**

KG 700:

Brandschutzkonzept:

Die Kosten wurden geringfügig höher eingeschätzt als Ing.-vertrag und Abrechnung ergab.

Minderkosten: ca. **-742,00 € brutto**

Gebäudeplanung:

Die Kosten wurden geringfügig höher eingeschätzt als der Ing.-vertrag später ergab.

Minderkosten: ca. -3.024,00 € brutto

Das Honorar Gebäudeplanung wurde in den L.-ph. 5, 6 + 8 gekürzt bzw. Bau- Mehrkosten teilweise auf den Planer umgelegt.

Grund dafür waren eine unzureichende Ausführungsplanung sowie eine fehlende Aktualisierung/Fortschreibung dieser, fehlende Details, nicht ausreichende Abstimmung mit den anderen Fachplanern, teilweise mangelhafte LV- Erstellung sowie eine unzureichende Fortschreibung und Überwachung des Bauablaufplans, teilweise gab es Bau- Mehrkosten. Dem Bauherren-Vertreter entstand ein übermäßiger Zeitaufwand für die eigene Klärung der Decken-und Wandaufbauten sowie der tragenden Innenwände (statisch und brandschutztechnisch abgestimmt), für mehrfache Korrekturen von LV's und für selbst aufgestellte Bauablaufpläne.

Honorarabzug: ca. -8.453,00 € brutto

Minderkosten gesamt: ca. **-11.477,00 € brutto**

Tragw.-planung:

Die Kosten wurden im Vorfeld etwas niedriger eingeschätzt (statische Bauüberwachung und statische Abnahmen nicht mit berücksichtigt).

Mehrkosten: ca. 6.480,00 € brutto

Außerdem wurden zusätzliche Planungsleistungen wegen unklarer Arbeitsgrundlagen, fehlender Bauteillaufbauten/ Detailzeichnungen und fehlender Klärung offener Details erforderlich (fehlende Planung vom Gebäudeplaner).

Mehrkosten: ca. 4.870,00 € brutto

Mehrkosten gesamt: ca. **11.350,00 € brutto**

HLS- Planung:

Die Kosten wurden in der Kostenberechnung zu hoch eingeschätzt als der Ing.-vertrag und die Abrechnung ergab.

Der HLS- Planer hat sein Honorar im Ing.-vertrag auch nicht getrennt nach Anlagengruppen berechnet, was er theoretisch lt. HOAI könnte, sondern hat diese zusammengefasst (dadurch erhebliche Reduzierung des HLS- Honorars).

Minderkosten: ca. **-36.490,00 € brutto**

Elektro- Planung:

Die Kosten wurden im Vorfeld höher eingeschätzt als der Ing.-vertrag und die Abrechnung ergab.

Minderkosten: ca. **-8.804,00 € brutto**

SIGE:

Die Kosten für die SIGE- Koordinierung wurden im Vorfeld etwas zu niedrig eingeschätzt.

Mehrkosten: ca. **3.803,00 € brutto**

sonstiges, Prüflingenieure, Genehmigungen, Abnahmen:

Diese Kosten können im Vorfeld nur angenommen werden, eine tatsächliche Berechnung ist nicht möglich.

Die Abrechnung ergab niedrigere Kosten als ursprünglich angenommen.

Minderkosten: ca. **-20.580,00 € brutto**

KG 700: ca. **-62.940,00 € brutto**

KG 300 - 700: ca. **-295.299,00 € brutto**

KG 600:

Ausstattung:

Die Kostenberechnung beinhaltet eine größere Anzahl Ausstattungsgegenstände als letztlich beschafft wurden, die Planung ergab geringfügige Minderkosten.

Minderkosten: ca. **-104.874,00 € brutto**

KG 600: ca. **-104.874,00 € brutto**