

中山纪念堂屋面修缮工程 预算评审报告

粤咨审复(2022)32号



广东省国际工程咨询有限公司



2022年05月25日

中山纪念堂屋面修缮工程

预算评审报告

粤咨审复(2022)32号

建设单位: 广州市中山纪念堂管理中心

设计单位: 广州大学建筑设计研究院有限公司

送审造价: 10,999,056.11元

评审造价: 10,403,220.80元

编制人: 陈勇鹏



审核人: 汤鉴添



审 林志



法定代表人或其授权人: _____



广东省国际工程咨询有限公司

2022年5月25日



关于中山纪念堂屋面修缮工程

预算评审的报告

粤咨审复〔2022〕32号

广州市财政局：

根据你局穗财评委〔2022〕70号委托，我单位对中山纪念堂屋面修缮工程预算进行了评审，本次评审是在项目建设单位提供的相关资料基础上进行的，项目建设单位对其提供资料的真实性、完整性和有效性负责，现将评审情况报告如下：

一、项目概况

（一）项目内容：

本次工程范围只对中山纪念堂主体建筑屋面进行修缮，彻底解决屋顶长期严重漏雨和室内落水管渗漏问题。

本次修缮工程范围为中山纪念堂主体建筑的屋面，施工面积4288万平方米。修缮内容包括彻底解决屋顶漏水问题，小部分调整室内落水管位置，整修排水系统，解决落水管渗漏问题。

（二）实施单位：

建设单位：广州市中山纪念堂管理中心；

设计单位：广州大学建筑设计研究院有限公司。

二、评审标准和依据

（一）评审标准

该工程预算采用清单计价法，工程量、综合单价、费用费率、主材价格按以下标准进行评审：

1. 工程量依据广州大学建筑设计研究院有限公司编制的《全国重点文物保护单位-中山纪念堂屋面修缮工程施工图》（2021年11月版）以及广州市中山纪念堂管理中心回复的《关于中山纪念堂屋面修缮工程预算评审过程中存在问题的复函》（穗纪念堂函〔2022〕6号）部分工程量暂按设计提供工程量计算，最终工程量以施工过程中实际发生的为准。

2. 《广东省建设工程计价依据(2018)》及配套《广东省传统建筑保护修复工程综合定额(2018)》、《广东省通用安装工程综合定额(2018)》、《广东省市政工程综合定额(2018)》等。

3. 主要材料价格采用执行广州市建设工程造价管理站《关于发布2022年3月份广州市建设工程价格信息及有关计价办法的通知》（穗建造价〔2022〕29号）中相应的税前价格，缺项部分参考2021年广州地区第四季度的《建设工程材料（设备）厂商价格信息》中同类、同档次材料设备税前价格，综合价及厂商价没有的部分按市场询价。

4. 费用费率：绿色施工安全防护措施费按《广东省传统建筑保护修复工程综合定额(2018)》的规定，以分部分项

的人工费的 18.94%计取；预算包干费按《广东省传统建筑保护修复工程综合定额（2018）》的规定，以分部分项的人工费的 3%计取；暂列金按分部分项工程费的 10%计取。

（二）评审依据

1. 立项批复：根据建设单位提供的《广州市林业和园林局关于中山纪念堂屋面修缮工程预算评审说明的函》（穗林业园林函〔2022〕23号），按文物局批复并入库 2022 年入库金额为 10,999,100.00 元，本项目资金来源为财政资金。

2. 暂列金：根据广州市中山纪念堂管理中心回复的《关于中山纪念堂屋面修缮工程预算评审过程中存在问题的复函》（穗纪念堂函〔2022〕6号）部分工作内容需在施工现场再次勘察后确认，预留暂列金按分部分项工程费的 10%计算。

三、评审情况说明

（一）评审方法：采用全面审查法。

（二）工程量、综合单价调整及造价核减情况。

该项目因量、价造成的主要核减事项见《核减事项明细表》（附件 1）。

1. 屋面板面层铲除送审工程量为 4430.166m²，送审综合单价为 56.6 元/m²，送审金额为 250,747.40 元。因调整定额，经审核工程量不变，评审综合单价为 29.11 元/m²，评审金额为 128,962.13 元，审减金额为 121,785.27 元。

2.预制板拼接缝之间埋入扁铁送审工程量为 7250.08m, 送审综合单价为 36.56 元/m, 送审金额为 265,062.92 元。因调整材料信息价,经审核工程量不变,评审综合单价为 33.14 元/m,评审金额为 240,267.65 元,审减金额为 24,795.27 元。

3.屋面板防水送审工程量为 4430.16m²,送审综合单价为 221.18 元/m²,送审金额为 979,864.12 元。因调整材料信息价,经审核工程量不变,评审综合单价为 171.85 元/m²,评审金额为 761,324.03 元,审减金额为 218,540.09 元。

4.预制板与现浇板交接位置用封缝送审工程量为 310.00m,送审综合单价为 503.72 元/m,送审金额为 156,153.20 元。因调整材料信息价,经审核工程量不变,评审综合单价为 193.98 元/m,评审金额为 60,133.80 元,审减金额为 96,019.40 元。

5.综合钢脚手架送审工程量为 7932.99m²,送审综合单价为 82.20 元/m²,送审金额为 652,092.27 元。因调整定额,经审核工程量不变,评审综合单价为 75.41 元/m²,评审金额为 598,227.23 元,审减金额为 53,865.04 元。

6.室内安全防护送审工程量为 1272.00m²,送审综合单价为 121.55 元/m²,送审金额为 312,626.60 元。因调整定额,经审核工程量不变,评审综合单价为 101.85 元/m²,评审金额为 261,958.20 元,审减金额为 50,668.40 元。

(三) 其他情况说明:

1. 竣工图编制费：根据广州市中山纪念堂管理中心回复的《关于中山纪念堂屋面修缮工程预算评审过程中存在问题的复函》（穗纪念堂函〔2022〕6号），送审漏计算竣工图编制费，因此评审时计算并增加了此费用。

2. 施工图技术审查费：根据广州市中山纪念堂管理中心回复的《关于中山纪念堂屋面修缮工程预算评审过程中存在问题的复函》（穗纪念堂函〔2022〕6号），送审漏计算施工图技术审查费，因此评审时计算并增加了此费用。

3. 设计费：设计费送审价为 410,000 元；根据广州市中山纪念堂管理中心回复的《关于中山纪念堂屋面修缮工程预算评审过程中存在问题的复函》（穗纪念堂函〔2022〕6号），设计费根据合同，工程方案勘察设计费、施工图设计费、概预算编制费合并一项计算，设计费=设计费基价×专业调整系数×复杂程度调整系数×附加调整系数，本项目专业调整系数为 1，复杂调整系数为 1，附加调整系数为 1.6，设计费基价以财政主管部门批复的工程费用为准。调整为 551,864.52 元，审增 141,864.52 元。

（四）本次评审为委托号全部项目，送审金额无调整情况。

四、专项情况说明及评审建议

资金安排情况：根据建设单位提供的《广州市林业和园林局关于中山纪念堂屋面修缮工程预算评审说明的函》（穗

林业园林函（2022）23号），按文物局批复并入库2022年
入库金额为10,999,100.00元，评审金额为10,403,220.80
元，未超过入库金额，本项目资金来源为财政资金。

五、评审结果

送审金额：10,999,056.11元

审定金额：10,403,220.80元

核减额：595,835.31元

核减率：5.42%

附件：1. 核减事项明细表

2. 预算汇总表

评审人：陈勇鹏

复核人：汤鉴添



附件 1



核减事项明细表

单位：元

序号	项目名称	计量单位	送审数量	送审单价	评审数量	评审单价	审减额
1	屋面板面层铲除	m2	4430.17	56.60	4430.17	29.11	121785.27
2	屋面板表面修补	m2	1107.54	59.87	1107.54	61.25	-1528.41
3	预制板拼接缝之间埋入扁铁	m	7250.08	36.56	7250.08	33.14	24795.27
4	屋面板防水	m2	4430.17	221.18	4430.17	171.85	218540.09
5	瓦件挂釉复烧	m2	2215.08	109.51	2215.08	110.02	-1129.69
6	重铺屋面檐口（更换瓦当、滴水）	m	113.80	235.16	113.80	114.81	13695.83
7	重铺屋面檐口（利用旧瓦当、滴水）	m	455.20	108.92	455.20	49.80	26911.42
8	预制板与现浇板交接位置用封缝	m	310.00	503.72	310.00	193.98	96019.40
9	八角楼屋面防水	m2	160.00	845.79	160.00	800.01	7324.80
10	南北抱厦后侧屋面	m2	82.60	340.01	82.60	295.50	3676.53
11	余方弃置	m3	462.94	172.66	462.943	182.84	-4712.76
12	综合钢脚手架	m2	7933.99	82.20	7932.99	75.41	53865.04
12	施工围蔽	m	250.00	403.67	250.00	411.84	-2042.50
14	瓦件、涂料、防水等材料二次运输 运距100m 以内	项	1	89295.53	1	85824.49	3471.04
15	瓦件、涂料、防水、金属等材料垂直运输 6层以内	项	1	85934.43	1	88247.32	-2312.89
16	室内安全防护	m2	2572.00	121.55	2572.00	101.85	50668.40
17	其他零星项目	项	1	5975558.98	1	5846324.43	129234.55
18	工程建设其他费用	项	1	978,471.85	1	1,149,271.04	-170799.19
19	预备费	项	1	523,764.58	1	495391.47	28373.11
	合计						595,835.31

附件 2



预算汇总表

单位：元

序号	费用名称	计算方法	金额	备注
一	工程费用		8,758,558.29	
二	工程建设其他费用		1,149,271.04	
1	设计费		551,864.52	
1.1	基本设计费		501,695.02	
1.2	概预算编制费	(1.1) * 10.00%	50,169.50	
2	竣工图编制费	(1.1) * 8.00%	40,135.60	
3	项目监理费		250,147.47	
4	施工图评审费用	(1.1) * 6.5%	32,610.18	
5	项目保险费	(一) * 3.00%	26,275.67	
6	招标代理费		73,066.43	
7	工程检验检测费	(一) * 2.00%	175,171.17	
三	预备费	(一) + (二) * 5%	495,391.47	
四	合计	(一) + (二) + (三)	10,403,220.80	

注：表中内容供参考，可据实增减，但要求能反映除分部分项工程以外各项费用的开项、计算方法和依据



建筑安装工程费用汇总表

单位：元

序号	费用名称	计算方法	金额	备注
一	分部分项合计		5,306,519.42	
二	措施合计		2,135,251.59	
2.1	绿色施工安全防护措施费	人工费*18.94%	1,562,584.86	
2.2	其他措施费		572,666.73	
三	其他项目		593,603.57	
3.1	暂列金额	(一)*10%	530,651.94	
3.2	暂估价			
3.3	计日工			
3.4	预算包干费	人工费*3%	53,692.77	
3.5	概算幅度差			
3.6	索赔费用			
3.7	现场签证费用			
3.8	其他费用			
3.9	消纳费		9,258.86	
四	不含税工程造价	(一)+(二)+(三)	8,035,374.58	
五	增值税销项税额	(四)*9%	723,183.71	
六	合计	(四)+(五)	8,758,558.29	

注：表中内容供参考，可据实增减，但要求能反映除分部分项工程以外各项费用的开项、计算方法和依据

广州市财政投资评审结果确认表

预算评审

结算评审

项目名称：中山纪念堂屋面修缮工程

序号	项目名称	送审金额（元）	审定金额（元）	备注
1	第一部份 工程费用	9,496,819.68	8,758,558.29	
2	第二部分 工程建设其他费用	978,471.85	1,149,271.04	
3	第三部分 预备费	523,764.58	495,391.47	
4				
合计		10,999,056.11	10,403,220.80	

建设单位（章）：



2022年5月27日

评审单位（章）：



年 月 日

工程项目评审会签表

项目名称：中山纪念堂屋面修缮工程

评审单位	广东省国际工程 咨询有限公司	委托号	穗财评委 (2022) 70	接受日期	2022/3/21
送审金额 (元)	10,999,056.11	项目性质	预算	完成日期	2022/5/25
建设单位	广州市中山纪念堂管理中心		施工单位		
审定金额 (元)	10,403,220.80		核减额 (元)	595,835.31	

一、评审依据

1. 相关部门的文件和资料：

(1) 工程量依据广州大学建筑设计研究院有限公司编制的《全国重点文物保护单位-中山纪念堂屋面修缮工程施工图》(2021年11月版)以及广州市中山纪念堂管理中心《关于《中山纪念堂屋面修缮工程》预算评审过程中存在问题的复函》(穗纪念堂函〔2022〕6号)部分工程暂按设计提供工程量计算,最终工程量以施工过程中实际发生的为准。

(2) 《广东省建设工程计价依据(2018)》及配套《广东省传统建筑保护修复工程综合定额(2018)》、《广东省通用安装工程综合定额(2018)》、《广东省市政工程综合定额(2018)》等。

二、评审情况说明(核增减情况)

(一) 评审方法。

本项目采用了全面审查法进行评审。

(二) 工程量、综合单价调整及造价核减情况。

1. 屋面板面层铲除送审工程量为4430.166m²,送审综合单价为56.6元/m²,送审金额为250,747.40元。因调整定额,经审核工程量不变,评审综合单价为29.11元/m²,评审金额为128,962.13元,审减金额为121,785.27元。

2. 预制板拼接缝之间埋入扁铁送审工程量为7250.08m,送审综合单价为36.56元/m,送审金额为265,062.92元。因调整材料信息价,经审核工程量不变,评审综合单价为33.14元/m,评审金额为240,267.65元,审减金额为24,795.27元。

3. 屋面板防水送审工程量为4430.16m²,送审综合单价为221.18元/m²,送审金额为979,864.12元。因调整材料信息价,经审核工程量不变,评审综合单价为171.85元/m²,评审金额为761,324.03元,审减金额为218,540.09元。

4. 预制板与现浇板交接位置用封缝送审工程量为310.00m,送审综合单价为503.72元/m,送审金额为156,153.20元。因调整材料信息价,经审核工程量不变,评审综合单价为193.98元/m,评审金额为60,133.80元,审减金额为96,019.40元。

5. 综合钢脚手架送审工程量为7932.99m²,送审综合单价为82.20元/m²,送审金额为652,092.27元。因调整定额,经审核工程量不变,评审综合单价为75.41元/m²,评审金额为598,227.23元,审减金额为53,865.04元。

6. 室内安全防护送审工程量为1272.00m²,送审综合单价为121.55元/m²,送审金额为312,626.60元。因调整定额,经审核工程量不变,评审综合单价为101.85元/m²,评审金额为261,958.20元,审减金额为50,668.40元。

(三) 其他情况说明：

(1) 竣工图编制费：根据广州市中山纪念堂管理中心《关于《中山纪念堂屋面修缮工程》预算评审过程中存在问题的复函》(穗纪念堂函〔2022〕6号),送审漏计算竣工图编制费,因此评审时计算并增加了此费用。

(2) 施工图技术审查费：根据广州市中山纪念堂管理中心《关于《中山纪念堂屋面修缮工程》预算评审过程中存在问题的复函》(穗纪念堂函〔2022〕6号),送审漏计算施工图技术审查费,因此评审时计算并增加了此费用。

评审情况说明

附件3：项目评审会签表

工程项目评审会签表

项目名称：中山纪念堂屋面修缮工程

评审单位	广东省国际工程咨询有限公司	委托号	穗财评委(2022) 70	接受日期	2022/3/21
送审金额(元)	10,999,056.11	项目性质	预算	完成日期	2022/5/25
建设单位	广州市中山纪念堂管理中心		施工单位		
审定金额(元)	10,403,220.80		核减额(元)	595,835.31	

(3) 设计费：设计费送审价为410,000元；根据广州市中山纪念堂管理中心《关于《中山纪念堂屋面修缮工程》预算评审过程中存在问题的复函》（穗纪念堂函〔2022〕6号），设计费根据合同，工程方案勘察设计费、施工图设计费、概预算编制费合并一项计算，设计费=设计费基价×专业调整系数×复杂程度调整系数×附加调整系数，本项目专业调整系数为1，复杂调整系数为1，附加调整系数为1.6，设计费基价以财政主管部门批复的工程费用为准。调整为551,864.52元，审增141,864.52元。

三、投资控制情况说明

资金安排情况：根据建设单位提供的《广州市林业和园林局关于中山纪念堂屋面修缮工程预算评审说明的函》（穗林业园林函〔2022〕23号），按文物局批复并入库2022年入库金额为10,999,100.00元，评审金额为10,403,220.80元，未超过入库金额，本项目资金来源为财政资金。

四、评审结果

送审金额：10,999,056.11 元
 审定金额：10,403,220.80 元
 核减额：595,835.31元
 核减率：5.42%

签名：

陈翔宇

2022年5月24日

复核人意见

同意评审意见。

签名：

冯耀添

2022年5月25日

部门意见

经复核，同意送审领导审核。

签名：

[Signature]

2022年5月25日

单位负责人意见

同意

签名：

[Signature]

2022年5月26日

广州市财政局文件

穗财评委〔2022〕70号

关于中山纪念堂屋面修缮工程预算评审委托的 通知

广东省国际工程咨询有限公司：

根据我局和你公司签订的《广州市政府采购委托服务协议》（以下简称“协议”），现委托你单位对广州市林业和园林局送审的**中山纪念堂屋面修缮工程预算（送审额：约1,099.91万元）**进行评审。请你单位严格按照有关规定组织评审，在规定时间内完成。请建设单位在5个工作日内备齐有关工程资料（附资料目录）送到评审单位。

建设单位联系方式：饶淼淼 13580519131，13580519131

主管单位联系方式：

评审单位联系方式：陈韵 02036933144（广州市越秀区环市中路316号金鹰大厦16楼1610房）

2022 年 03 月 21 日

评审编码：22000040

抄送：广州市林业和园林局，广州市中山纪念堂管理中心。

广州市财政局办公室

2022 年 03 月 21 日印发

广州市林业和园林局

特急

穗林业园林函〔2022〕23号

广州市林业和园林局关于中山纪念堂屋面修缮 工程预算评审说明的函

市财政局：

广州中山纪念堂于1931年落成，在落成后，先后7次对中山纪念堂屋面进行过防水补漏，最近一次涉及屋面的维修时间为2005年。近年来，中山纪念堂屋面已出现较为严重的漏水情况，影响了文物建筑安全，需要进行全面维修。经国家、省、市文物局对修缮工程方案的批复，本次维修工程内容主要包括：1.对纪念堂主体建筑屋面进行维修补漏，面积约5000平方米；2.对主体建筑屋面排水系统检修及维护，总长度约800米；3.对屋面紫铜天沟、飘檐、檐口椽子进行修补等，总投资1100万元，本次送审金额为1099.91万元。

现对该项目申请预算评审的原因、项目入库、方案批复及预算金额相关情况进一步说明，具体如下：

一、项目概况及入库情况

1、2018年开始申报2019年项目入库，入库评审过程中，评审中心提出了相关意见，广州中山纪念堂是全国重点文物保护

单位，申报项目目前暂未取得文物管理单位对设计施工方案的审核批准文件，本项目维修对文物破坏性较大，建议在项目方案设计审查实施等各阶段严格按国家文物局的相关文件要求完善相关审批手续。本项目维修费用暂按申报的计价依据审查，按文物部门的要求计费计价，2019年项目入库评审结果为592.23万元。

2、目前该项目已完成国家、省、市文物部门的审批手续，方案于2020年8月通过了专家评审，2021年3月获得国家文物局批复（附件1），2021年9月获得省文物局的最终批复（附件2），具备实施条件，并申报2022年项目入库，项目入库金额为1099.91万元。

二、项目预算编制说明

根据国家文物局关于修缮方案的批复意见，中山纪念堂完善了修缮方案，并完成了施工图和项目预算的编制工作，项目预算送审金额为1099.91万元，比2018年入库初步审核金额592.23万元增加507.68万元。主要原因如下：

1. 根据工艺套用新定额

本项目在2018年入库评审时，套用《广东省房屋建筑和市政修缮综合定额（2012）》及《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额（2018）》，由于中山纪念堂为全国重点文物保护单位，且本项目为文物修缮工程，原套用的定额人材机的消耗量及工作内容难以满足文物修复工程的传统施工工艺要求及难以体现本项目实际施工难度，因此本次修缮工程送审预算套用2019年3月发布的《广东省传统建筑保护修复工程综合定额（2018）》。

2. 按批复文件深化及完善设计方案

2018年入库时，项目属于概念性方案阶段，具体工艺做法及工程量尚未确定。先根据国家文物局审批意见后，设计单位深化设计，增加具体的实施做法及工艺，如增加了屋面防水具体实施方案、瓦面防滑措施、天沟及落水管修补方案等，因此预算金额有所增加。

3. 据实调整材料价

文物维修工程须遵循原形制、原结构、原材料、原工艺的“四保存”原则，传统建筑材料均需订制且要求较高。由于本项目在2018年入库评审与造价站2021年发布的最新信息价计取材料价差有差别，部分材料如屋面蓝色琉璃瓦件，宝珠金色马赛克，寸方大阶砖等，需要调整。

4. 调整绿色施工围蔽费用

广州中山纪念堂是广州的地标性建筑，也是广州地区重要的演出、集会场所，安全文明施工要求较高，同时考虑到在施工期间，中山纪念堂需继续开放旅游参观及开展演出、集会活动，现编制的项目预算作了相应的调整，增加了相应的预算金额。

三、资金安排情况

鉴于需严格按国家文物局相关审批手续并完善方案后，才能进入实施阶段，因此2019-2021年预算共安排15万元用于开展该项目的前期工作。鉴于近年市财政压力大，该项目已列入2022年项目库，但未纳入2022年部门预算，我局拟先启动项目预算评审等前期工作，在完成项目的相关前期工作后，将视市财政资

金情况，统筹安排资金并开展下一阶段工作。

为贯彻落实习近平总书记关于加强文物保护利用和文化遗产保护承传的指示精神，本着尊重文物建筑真实性及尊重文物建筑历史传承的原则，根据省、市领导在《关于广州中山纪念堂保护及管理情况的报告》上的批示（附件3），我局拟加快推进中山纪念堂屋面修缮工作，现向你局申请委托项目预算评审，送审金额为1099.91万元，请市财政局根据项目的特殊性，安排评审单位开展预算评审工作，以顺利开展项目的实施。

专此

- 附件：1. 广州市文物局转发广东省文物局转发国家文物局关于中山纪念堂屋面修缮工程设计方案批复的通知
2. 广东省文物局关于全国重点文物保护单位中山纪念堂屋面修缮工程设计方案的批复
3. 省、市领导在《关于广州中山纪念堂保护及管理情况的报告》上的批示



（联系人：吴玘；联系电话：83872431、13710806099）