**广州城投综合能源投资经营管理有限公司**

**广州美术学院跨学科艺术实验室（排练空间）安装中央空调工程**

**竞选文件**

1. **项目基本情况**
2. 项目名称：广州美术学院跨学科艺术实验室（排练空间）安装中央空调工程
3. 项目地点：大学城
4. 采购限价：人民币7.5万元（投标报价超过采购限价为无效投标）。
5. 项目概况

配合广州美术学院跨学科艺术共享教学实验中心升级改造项目，对实验室（排练空间）这一场所进行安装中央空调，以满足场所空调使用需求。另外，跨学科数字艺术共享教学实验中心新安装的两套新风机组冷冻水进出水管没有安装电动阀，导致冷冻水长期流通，造成能耗较大，需对工艺进行改进。具体项目内容为：

1、两套新风机组改进工艺：

在两套新风机组供水或回水管道上安装电动调节阀及控制线路安装。

2、舞美空间场所中央空调系统安装：

（1）切割及恢复石膏板天花板，安装检修口。

（2）吊顶卡式四出风型风机盘管机组设备安装。

（3）冷冻水系列管道安装，包括保温层安装。

（4）风机盘管机组设备电源、温控系统安装。

1. **合格投标人资格要求**
2. 必须是具有独立承担民事责任能力、在中华人民共和国境内注册的法人，按国家法律经营。
3. 具备有效的工商营业执照、企业法人组织机构代码证书、税务登记证书（或三证合一）。
4. 已办理合法税务登记，具有开具相应增值税专用发票资格。
5. 具有机电工程施工总承包叁级及以上资质；或具有建筑机电安装工程专业承包叁级及以上资质。
6. 投标人近3年内(2020年1月1日至今) 完成过质量合格的类似项目业绩（需提供合同等相关证明材料复印件）。
7. 不接受联合体报价。
8. **项目内容及要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 工程施工项目 | 工程量 |
| 1 | DN50电动比例积分调节阀安装及电源控制线路安装。 | 2套 |
| 2 | 切割及恢复石膏板天花板及安装检修口 | 5平方米 |
| 3 | 安装检修口 | 3个 |
| 4 | 9.2 KW吊顶卡式四出风型风机盘管空调机设备安装。 | 9台 |
| 5 | 冷冻水供回水、排水钢质管道（DN 50、DN32、DN20）安装。 | 202米 |
| 6 | 风机盘管空调机控制电源、温控路线设备安装。 | 97米 |
| 7 | 现场清理 | 1项 |

1. **工程量及材料说明**

以下工程量仅作参考，本项目由投标人包工包料，投标人应勘踏现场后，应根据下表及结合现场实际情况综合考虑再进行报价。

**主要工程量清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 主要描述 | | 工程量 | 备注 |
| 施工内容 | 设备材料 |
| 新风机组安装电动调节阀 | | | | | |
| 1 | 回水管切割及法兰片安装 | 1、切割管道。  2、法兰焊接。 | 法兰：  碳钢、DN50、16PA。 | 4片 |  |
| 2 | 新风机组回水管安装DN50电动调节阀 | 1、阀门安装及控制线路敷设。  2、保温层拆除及恢复。  3、调试。 | 1、电动调节阀:  不锈钢球阀、品牌：汉诺尔/三和易通、DN50、16PA、具积分比例调节及停电自动复位功能、220V电源信号、法兰连接。  2、控制线路：按产品安装要求。 | 2套 |  |
| 舞美空间场所中央空调系统安装 | | | | | |
| 1 | DN50供回水管道安装 | 1、石膏板天花层切割安装管道，管道安装完后恢复。 | 1、按原状石膏板天花恢复。  2、扇灰与原状一致。 | 5平方米 |  |
| 石膏板天花层安装检修口。 | 检修口：  铝合金材质、450\*450；托板式 | 3个 |  |
| 1、吊支架焊接制作安装及油漆。  2、管道焊接安装。  3、保温层安装。 | 1、管道：  无缝钢管、DN50、厚度3.5mm。  2、保温层：  橡塑保温棉、B1级、华美品牌、厚度40mm。  4、吊支架：钢质、油漆。  5、管托：  PE橡塑材质、DN50。 | 77米 |  |
| 2 | DN20供回水管道安装 | 1、吊支架焊接制作安装及油漆。  2、管道焊接安装。  3、保温层安装。 | 1、管道：  无缝钢管、DN20、厚度3mm。  2、保温层：  橡塑保温棉、B1级、华美品牌、厚度25mm。  3、吊支架：钢质、油漆。。  4、管托：  PE橡塑材质、DN20。 | 59米 |  |
| 3 | DN20排水管道安装 | 1、吊支架焊接制作安装。  2、管道安装。  3、保温层安装。 | 1、管道：  PVC排水管、DN20、联塑品牌  2、保温层：  橡塑保温棉、B1级、华美品牌、厚度20mm。  3、吊支架：钢质、油漆。  4、管托：  PE橡塑材质、DN20。 | 36米 |  |
| 4 | DN32排水管道安装 | 1、吊支架焊接制作安装。  2、管道安装。  3、保温层安装。 | 1、管道：  PVC排水管、DN32、联塑品牌  2、保温层：  橡塑保温棉、B1级、华美品牌、厚度20mm。  3、吊支架：钢质、油漆。。  4、管托：  PE橡塑材质、DN32。 | 30米 |  |
| 5 | 风机盘管空调机主设备安装 | 1、吊杆安装。  2、主机吊装。 | 1、风机盘管空调机：  西屋康达品牌、吊顶卡式四出风型、强排式、单机额定供冷量9.2 KW。最大风量1700m/h。  2、吊杆：  镀锌材质、M10。 | 9套 |  |
| 6 | 电动二通阀安装 | 1、丝口安装。  2、保温层安装。  3、接线。 | 1、二通阀：  汉诺尔品牌、DN20。  2、保温层：  橡塑保温棉、B1级、华美品牌、厚度20mm。 | 9套 |  |
| 7 | 空调机进出水管波纹管安装 | 1、丝口安装。  2、保温层安装 | 1、波纹管  304不锈钢材质、DN20。  2、保温层：  橡塑保温棉、B1级、华美品牌、厚度20mm。 | 18条 |  |
| 8 | 冷冻水管阀门安装 | 1、丝口安装。  2、保温层安装 | 1、阀门：  丝口闸阀、黄铜材质、埃美柯品牌、DN50。  2、保温层：  橡塑保温棉、B1级、华美品牌、厚度20mm。 | 2套 |  |
| 9 | 冷冻水管阀门安装 | 1、丝口安装。  2、保温层安装 | 1、阀门：  丝口闸阀、黄铜材质、埃美柯品牌、DN20。  2、保温层：  橡塑保温棉、B1级、华美品牌、厚度20mm。 | 18个 |  |
| 10 | 电源配电配电箱安装 | 1、安装。  2、接线。 | 规格：6回路、明装 | 2个 |  |
| 11 | 漏电开关安装 | 1、安装。  2、接线。 | 规格：220V、2P、16A | 9个 |  |
| 12 | 电源电缆敷设安装 | 1、线槽或线管安装。 2、电源线敷设。 | 1、电源线路：  乐光品牌；3芯\*1平方  2、线槽：  品牌：联塑 | 97米 |  |
|  | 合计 |  |  |  |  |

备注：本项目材料、机械、器具等均由乙方提供，工程量清单报价时建议按上述表格人工、材料分开单列报价。

1. 材料及施工要求说明

（一）新风机组安装电动调节阀：

1、电动调节阀安装位置为新风机组的回水管上，采用切管焊接法兰安装。2、电动调节阀电气控制系统与新风机组电源箱连接，达到启停联动功能。

（二）舞美空间场所中央空调系统安装：

1、风机盘管空调机选用吊顶卡式四出风型，品牌选用西屋康达，额定供冷量：9.2 KW，最大风量1700m/h。

2、风机盘管空调机安装位置根据场所平均分布安装。（见附件1示意图）

3、风机盘管机组采用吊杆四角吊装，安装要求水平对中，室内所有风机盘管机组要求整体水平对中一致，以达到美观。

4、风机盘管空调机冷冻水管线接驳于跨学科数字艺术共享教学实验中心内的冷冻水管线，排水排向室外。

5、风机盘管空调机供回水管采用钢质管道焊接安装，冷凝水排水管采用PVC管道安装。其中单列供回水主管管径为DN50，空调机供回水、排水分支管管径为DN20，单列排水主管管径为DN32。

6、所有管线全程要求安装橡塑保温层，保温层材质要求B1级，各类管的保温层厚度要求： DN50供回水管40mm，DN20供回水管25mm，DN32排水水管25mm，DN20排水水管20mm。包（套）保温层要求严密确保冷凝水不外渗漏。

7、供回水管线安装工艺要求水平工整，排水管安装要求有一定坡度确保排水顺畅。所有管线按规范安装钢质支架或吊架、管托以达到管线稳固。管托材质要求为PE橡塑。支架或吊架要求油两层防锈漆。

8、冷冻水供回水管与风机盘管空调机对接口采用波纹短管连接，方便日后设备检修。

9、电动二通阀安装在空调机供回水支管上。

10、每台风机盘管机组的供回水管要求各安装一个铜闸阀，便日后设备检修。每台风机盘管机组的供水管要求安装Y型过滤器，过滤冷冻水杂质。

11、风机盘管机组电源控制线按规范安装，电源控制线采用线槽安装，布线要求整体合理、整洁。电源开关和温控开关安装位置按校方要求安装，确保操作方便。

12、整体工程完毕后要求进行通水通电试机。

1. **工程施工时需注意的事项**

（一）如涉及特殊作业，施工前必须向我司申请办理起重、动火、有限空间及临时用电等相关作业票方可施工；

（二）安全第一，服从我司的安全管理规章制度，严格按施工方案进行施工，如改变施工方案须经我司批准后方可实施，雷雨大风天气禁止户外作业；

（三）指定专人为项目安全责任人，全面负责本项目安全生产管理工作，逐级落实安全生产责任制。

（四）施工单位要为工程项目安全管理配备充足的资源，包括作业人员的劳保用品、施工用的工器具等，如配电箱、焊接设备、安全带及起重机具等，并采取措施确保所有劳保用品、安全用具处于良好状态。

（五）**本工程管道施工时要与提前与校方沟通好停水、放水相关事**宜。

1. **项目工期、验收标准及质保期限**
2. 施工工期

本项目总工期为12天，自甲方发出开工指令的次日起算。

1. 工程验收标准
2. 项目验收按最新施工质量和验收标准按《（GB50738-2011）通风与空调工程施工规范》、（CJJ 28-2004）《城镇供热管网工程施工及验收规范》、（GB50235-2010）《工业金属管道施工规范》要求及国家和行业相关的其他质量验收标准要求执行。
3. 风机盘管机组设备正常启动运行，并达到机组设计运行参数
4. 工程验收的方式：
5. 施工单位在完工后，须提前3天提交工程验收进度计划给采购人，以便采购人组织相关人员对项目进行验收。
6. 经采购人组织相关人员进行验收合格后，签发验收合格证明文件。
7. 施工单位必须将产品所有随机资料（包括但不限于设备及材料检验合格证书、3C认证证书等）提交业主，同时将与项目有关的竣工资料一式两份一起提交给采购人。
8. 来料验收、过程验收及竣工验收。
9. 质保期为1年,质保期自工程验收合格之日起计。
10. **工程费用及支付方式**
11. 本工程采用综合单价包干，包工、包料、包工期、包质量、包安全、包安全文明施工、包验收、包结算、包资料整理、包综合治理、包现场卫生清洁、包风险、包利润和管理费等完成本项目的全部费用。
12. 本项目的投标总价应包含投标人按施工现场现状及施工范围根据采购人要求完成项目约定全部工作所需的税费及相关措施费及合同实施过程中应预见和不可预见的费用等等。工程量清单和竞选范围内的报价如有漏计或漏项的，视为投标人单方面作出的让利，费用不另行增加。
13. 付款方式
14. 在本合同履行期内，若国家税费调整，合同含税金额按国家规定税率作出相应调整，供方每次申请付款应按照合同内容开具相应税率的合法有效的增值税专用发票。
15. 合同付款按施工进度支付，具体为：

（1）合同签订并进场后，甲方收到乙方请款资料后15个工作日内支付暂定合同总价20%的预付款。

（2）项目进度完成合同工程量80%，甲方收到乙方请款资料后15个工作日内支付至合同总价的60%。

（3）工程全部完工，甲方收到乙方请款资料后15个工作日内支付至合同总价的80%。

（4）项目竣工验收合格并按甲方要求完成合同结算手续后，甲方收到乙方请款资料后15个工作日内支付工程款至合同结算总造价的95%。

（5）质保期期满且乙方质保期义务按要求履行完毕后，甲方收到乙方请款资料后15个工作日内付清余款（不计利息）。

1. 每次付款前，乙方应开具符合国家税务规定的等额合格的增值税专用发票给甲方。乙方晚于付款期限提供的，甲方付款期限相应顺延。
2. **投标文件**

根据采购人要求的投标文件格式，进行密封报价（盖章）。投标文件应包含以下内容：

1. 商务部分（提供复印件，并加盖公章）
2. 有效的企业工商营业执照、企业法人组织机构代码证书、税务登记证书（或三证合一）；
3. 供应商调查表（格式见附件2）
4. 法定代表人证明书、法定代表人授权委托书原件（格式见附件3和附件4）；
5. 有效的安全生产许可证及资质证书；
6. 本工程拟派项目负责人简历表（包括姓名、部门和职务、所学专业和毕业院校名称及毕业时间、主要资历、经验及承担过的类似项目，获得认证资质证书及复印件）；
7. 近3年内(2020年1月1日至今) 完成过质量合格的类似项目业绩（需提供合同等相关证明材料复印件）；
8. 专职安全员具有有效的安全生产考核合格证（C类）或建筑施工企业专职安全生产管理人员有安全生产考核合格证书（C3），提供复印件。
9. 投标人认为有必要的其他材料复印件。
10. 技术部分（格式自定，加盖公章）

施工方案：施工单位应充分了解现场条件，并针对本项目制定切实可行的施工方案，包括但不限于：

1. 总体实施方案；
2. 实施进度计划和工期承诺书；
3. 确保实施进度的技术和组织措施
4. 确保安全文明施工的技术和组织措施；
5. 投入的机械设备；
6. 投标人认为其它需要说明的文字。
7. 价格文件（加盖公章）
8. 报价一览表（格式见附件1）
9. 报价明细表：采用工程量清单计价，按本竞选文件所附工程量清单和乙供主要材料清单报价，并以此作为结算依据，包括但不限于工程量清单和乙供主要材料清单各项目单价及综合总报价，并注明未含税总价、税率和含税总价。
10. **评标方法**

本项目采用综合评估法，对投标人进行价格和信用评审，其中价格评审部分占90%，供应商诚信部分占10%，投标人评审得分=价格得分+诚信分。以经评审的最低投标报价作为评标基准价，当投标价等于评标基准价时价格分得满分，投标价每高于评标基准价1%扣1分，扣至0分为止。供应商诚信分以评标当天采购人供应商管理系统查到的分值直接计取（供应商诚信分原始分为0分），投标人不在供应商管理系统内的，诚信分按0分计算。供应商诚信分在采购人官方网站上定期公布。同时通过投标人资格审查（见附件5）和投标文件有效性审查（见附件6）后，各投标人按综合评分由高至低的顺序依次排列，排名第一为第一中标候选人。采购人对中标人实行信用评价管理，中标后采购人将中标人纳入供应商管理系统，按项目对中标人的合同履约行为进行考核，具体按采购人供应商管理办法进行。

1. **勘踏现场**

投标人有必要勘踏现场，充分了解清楚施工现场的环境和要求，以便投标人获取那些须投标人自己负责的有关编制投标文件和签署合同所涉及现场所有的资料。一旦中标，这种考察即被认为其结果已在中标文件中得到充分反映。考察现场的费用由投标人自己承担，如因对现场不了解导致报价的失误，由投标人承担。勘踏现场时间：2023年9月8日10时00分，集中地点：广州市番禺区大学城明志街1号信息枢纽楼一楼西门。勘踏现场联系人生产部陈工，联系电话：020-39302026。投标人未在规定时间勘踏现场的，采购人不再另行组织，由投标人自行前往勘踏。

1. **递交投标文件**
2. 投标文件递交截止时间：2023 年9月13日北京时间15时0分前。以密封的形式提供投标文件到：广州市番禺区大学城明志街1号信息枢纽楼前台。投标文件信封或外包装上应当注明采购项目名称、投标人名称和“在（竞选文件中规定的开标日期）之前不得启封”的字样，封口处应加盖投标人印章。采购人接受现场递交或邮寄两种方式。采用邮寄方式的，应在邮寄外包装袋上注明“广州美术学院跨学科艺术实验室（排练空间）安装中央空调工程”字样。投标人递交投标文件后，请联系采购人确认。
3. 投标文件逾期递交、未送达指定地点的、或未按要求密封的，采购人有权不予受理。
4. **公开发布**

本竞选文件在广州国企阳光采购服务平台（http://ygcg.gzggzy.cn））、广州城投综合能源投资经营管理有限公司网站（网址：https://www.gzuci.com/）同时发布。本竞选文件在各媒体发布的文本如有不同之处，以在广州大学城投资经营管理有限公司网站发布的文本为准。

1. **采购人地址和联系方式**

采购单位：广州城投综合能源投资经营管理有限公司

联系地址：广州市番禺区大学城明志街1号信息枢纽楼9楼

联系人：詹工

联系电话：020-39302077

附件1：风机盘管空调机安装位置示意图

附件2：报价一览表

附件:3：供应商调查表

附件4：法定代表人身份证明书

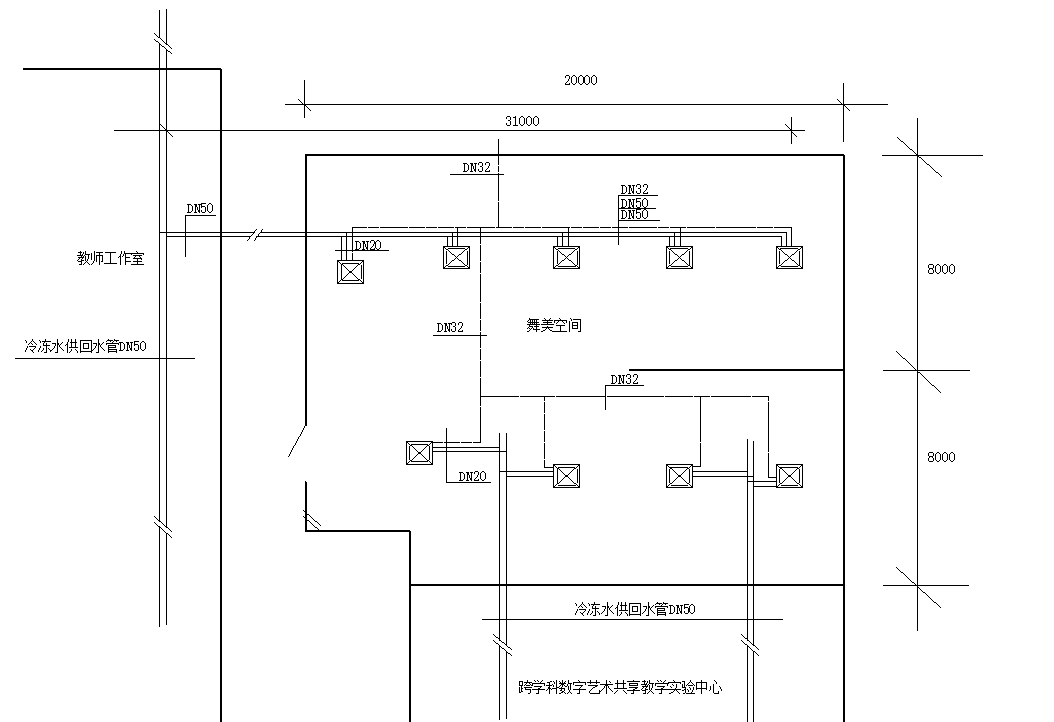
附件5：法定代表人授权委托证明书

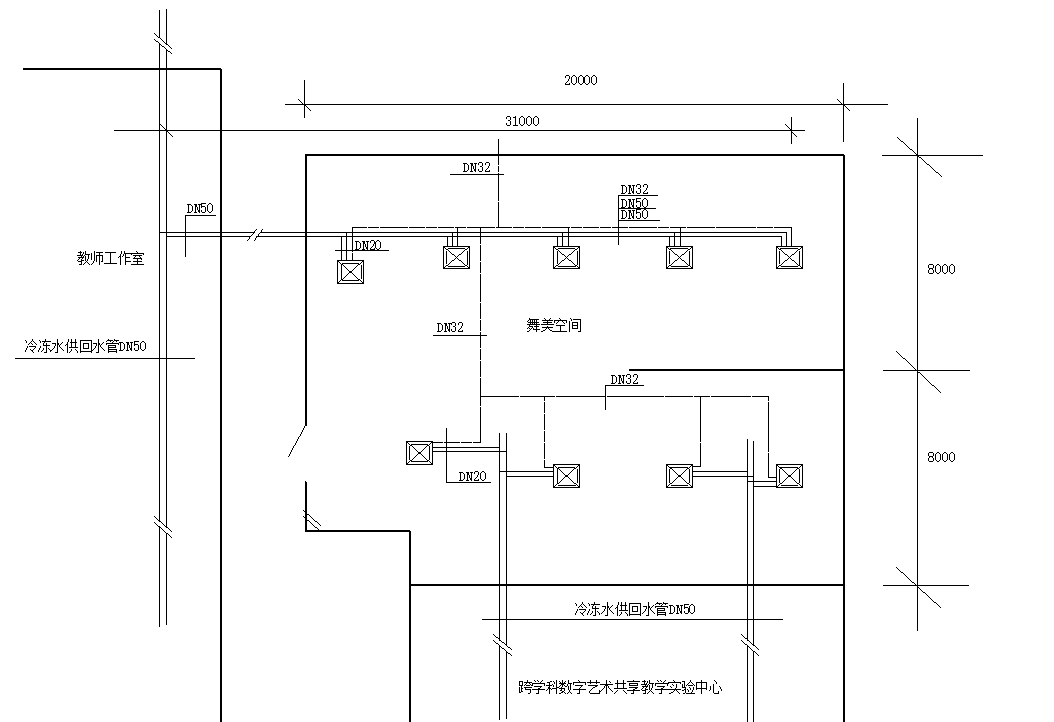
附件6：投标人资格审查表

附件7：投标文件有效性审查表

采购人：广州城投综合能源投资经营管理有限公司

2023年9月7日

附件1 风机盘管空调机安装位置示意图



附件2

**报价一览表**

项目名称：广州美术学院跨学科艺术实验室（排练空间）安装中央空调工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 投标价（单位：人民币元） | |
| 1 | 投标总价 | 大写：  小写： | |
| 其中 | 不含税总价 | 大写：  小写： | |
| 2 | 投标工期 |  | |
| 3 | 工程质量标准 |  | |
| 4 | 保修期限 |  | |
| 5 | 拟委派的项目负责人 | 姓名 |  |
| 技术职称 |  |
| 联系电话 |  |

注：（1）投标总价为人民币报价。

（2）投标总价是所有需采购人支付的本次项目采购的金额总数，应包括竞选文件要求的全部内容，投标人完成本项目（如果中标）所必须的所有成本费用和投标人应承担的一切税费，包括但不限于全部人工费、材料、设备、工具、机具、安装运输、规费、措施费、合理利润、管理费、税费等及清理现场的费用、合同实施过程中应预见和不可预见的费用等等。

（3）若用小写表示的金额和用大写表示的金额不一致，以大写表示的金额为准。

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

附件3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 供应商调查表 | | | | | | | | | | | |
| 项目名称：广州美术学院跨学科艺术实验室（排练空间）安装中央空调工程 | | | | | | | | | | | |
| 供应商名称 | | |  | | | | | 法人代表 | | |  |
| 详细地址 | | |  | | | | | 邮 编 | | |  |
| 成立日期 | | |  | | 营业执照号码 |  | | 发证机构 | | |  |
| 固定电话号码 | | |  | | 传真号码 |  | | 注册资金 | | |  |
| 公司类型 | | | |  | | | 机构性质 | |  | | |
| 项目联系人 | | | |  | | | 联系电话 | |  | | |
| 经营范围 | | | |  | | | | | | | |
| 序号 | 资质证书（认证项目）名称 | | | | | | | 发证机关 | | | |
| 1 |  | | | | | | |  | | | |
| 2 |  | | | | | | |  | | | |
| 3 |  | | | | | | |  | | | |
|  |  | | | | | | |  | | | |
| 主要服务行业 | | | |  | | 主要客户 | |  | | | |
| 近三年类似业绩 | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 服务单位 | | | | | 项目内容 | | | | | |
| 1 |  | | | | |  | | | | | |
| 2 |  | | | | |  | | | | | |
| 3 |  | | | | |  | | | | | |
|  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 报名单位（盖章）： | | | | | | | | | | | |

日期：2023年 月 日

附件4

**法定代表人身份证明书**

在我单位任 职务，是我单位法定代表人，身份证号为 ，特此证明。

（单位盖章）

日期：2023年 月 日

单位通信地址：

邮政编码： 单位联系电话：

附：法人代表身份证正反面或其他身份证明材料复印件

附件5

**法定代表人授权委托证明书**

兹授权（委托代理人姓名）为我方委托代理人，其权限是：办理 （采购单位名称）组织的“ （项目名称）”的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书自年月日签章之日起生效，特此声明。

附：代理人性别： 年龄： 职务：

　　身份证号码：

　　（营业执照等）注册号码：

　　企业类型：

　　经营范围：

附：被授权人有效身份证正反面或其他身份证明材料复印

（单位盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

被授权人（签字或盖章）：

日期： 2023年 月 日

说明：法定代表人亲自办理投标事宜的，无需提交本证明书。

附件6

**投标人资格审查表**

项目名称：广州美术学院跨学科艺术实验室（排练空间）安装中央空调工程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **评审内容** | **备注** |
| 1 | 具备有效的工商营业执照、企业法人组织机构代码证书、税务登记证书（或三证合一）（复印件盖章） |  |
| 2 | 法定代表人证明书原件或法定代表人授权委托书原件 |  |
| 3 | 具有机电工程施工总承包叁级及以上资质；或具有建筑机电安装工程专业承包叁级及以上资质； |  |
| 4 | 有效的安全生产许可证（复印件盖章） |  |
| 5 | 近3年内(2020年1月1日至今) 完成过质量合格的类似项目施工业绩（需提供合同等相关证明材料复印件） |  |
|  | **评审结论（**通过/不通过**）** |  |

注：

1. 投标人分栏中填写“√”表示该项符合竞选文件要求，“×”表示该项不符合竞选文件要求，“○”表示无该项内容；
2. 经评标委员会审核后，出现一个“×”的结论为“不通过”，即按废标处理。
3. 表中全部条件满足为“通过”，同意进入下一阶段评审。
4. 如对本表中某种情形的评委意见不一致时，以评标委员会过半数成员的意见作为评标委员会对该情形的认定结论。

评委签名：

日 期： 年 月 日

附件7

**投标文件有效性审查表**

项目名称：广州美术学院跨学科艺术实验室（排练空间）安装中央空调工程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **评审内容** | **投标人** |
| 1 | 投标文件未按竞选文件的规定密封、盖章和签署； |  |
| 2 | 投标文件未按竞选文件规定的格式填写，内容不全或关键字迹模糊、无法辩认； |  |
| 3 | 对同一竞选项目出现两个或以上的投标报价，且没声明哪个有效； |  |
| 4 | 投标总报价低于企业自身成本； |  |
| 5 | 投标报价超过采购限价； |  |
| 6 | 工期不满足竞选文件要求的； |  |
| 7 | 施工方案或施工组织设计未响应竞选文件中已明确必须要作实质性响应的内容； |  |
| 8 | 投标文件附有采购人不能接受的条件； |  |
| 9 | 无提供专职安全员有效的安全生产考核合格证（C类）或建筑施工企业专职安全生产管理人员有效的安全生产考核合格证书（C3）； |  |
| 10 | 不符合竞选文件中规定的其他实质性要求。 |  |
|  | **评审结论（**通过/不通过**）** |  |

注：

1. 投标人分栏中填写“√”表示该项符合竞选文件要求，“×”表示该项不符合竞选文件要求，“○”表示无该项内容；
2. 经评标委员会审核后，出现一个“×”的结论为“不通过”，即按废标处理。
3. 表中全部条件满足为“通过”，同意进入下一阶段评审。
4. 如对本表中某种情形的评委意见不一致时，以评标委员会过半数成员的意见作为评标委员会对该情形的认定结论。

评委签名：

日 期： 年 月 日