

# 竞争性磋商文件

项目名称：5 号楼中央空调机组维修和风机盘管系统更新项目

代理机构内部编号：SZZ20250259-D

采购人名称：政协上海市委员会办公厅

采购代理机构：上海上咨建设工程咨询有限公司

2025年05月29日

2025 年 05 月

## 告 知 书

\_\_\_\_\_公司：

本公司按 GB/T19001-2016/ ISO9001：2015《质量管理体系要求》、GB/T24001-2016/ISO14001：2015《环境管理体系要求及使用指南》、GB/T45001-2020《职业健康安全管理体系要求及使用指南》标准建立管理体系，旨在全面提高公司管理素质、服务质量，增强顾客满意，实施环境保护和污染预防，降低和控制职业健康安全风险，持续改进公司的质量、环境、职业健康安全绩效。

本公司的管理方针：

**科学诚信，确保优质咨询服务；**

**以人为本，关爱环境健康安全；**

**持续创新，全面提升上咨品牌。**

应关注环境因素：☒有害废弃物处置☒扬尘☒噪声☒废水排放☒其他危险源：☒高空坠落☒物体打击☒触电☒塌方☒火灾☒其他

为了确保本公司的质量、环境、职业健康安全管理体系有效运行，望贵单位在以下几个方面给予配合、支持和监督：

一、应避免环境影响、职业健康安全问题受到相关方的投诉；

二、重要环境因素控制应遵循国家、地方适用的法律法规要求；

三、进入现场的人员应遵循“安全第一，预防为主”的原则，避免伤害自己和他人。

愿双方合作愉快，为提高质量、环境、职业健康安全管理体系绩效而共同努力！

上海上咨建设工程咨询有限公司

2025 年 05 月

## 目 录

|                  |    |
|------------------|----|
| 第一部分 商务部分.....   | 4  |
| 第一章 竞争性磋商公告..... | 4  |
| 第二章 磋商须知.....    | 7  |
| 第三章 评审方法及标准..... | 24 |
| 第四章 合同草案条款.....  | 28 |
| 第五章 响应文件组成.....  | 33 |
| 第二部分 技术部分.....   | 65 |
| 第六章 项目采购需求.....  | 65 |

**第一部分 商务部分**  
**第一章 竞争性磋商公告**

**项目概况**

5 号楼中央空调机组维修和风机盘管系统更新项目潜在供应商应在上海市政府采购网获取采购文件，并于 **2025-06-11 13:30:00**（北京时间）前提交响应文件。

**一、项目基本情况**

项目编号：310000000250401198808-00229202

项目名称：5 号楼中央空调机组维修和风机盘管系统更新项目

采购方式：竞争性磋商

预算金额（元）：1750000.00 元

最高限价（元）：包 1-1750000.00 元

采购需求：

名称：5 号楼中央空调机组维修和风机盘管系统更新项目

数量：1

预算金额（元）：1750000.00 元

简要规则描述：

5 号楼中央空调机组维修和风机盘管系统更新。工程地点：上海市北京西路 860 号。

具体工作内容详见磋商文件“第六章 项目采购需求”等。

合同履行期限：合同正式签订之日起至本项目工作内容全部完成止。工期为 60 日历天。

本项目**不允许**联合体。

**二、供应商的资格要求**

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：支持中小企业发展、支持监狱企业发展及其他法律法规强制性规定或扶持政策。本项目专门面向中型、小型、微型企业，请供应商根据本项目竞争性磋商文件要求提供《中小企业声明函》。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 未被“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

3.2 具有中华人民共和国住房和城乡建设部颁发的建筑机电安装工程专业承包资质三级及及其以上资质，且安全生产许可证在有效期内；

3.3 本项目不接受联合投标。

**三、获取竞争性磋商文件**

时 间： **2025-05-29** 至 **2025-06-06**， 每 天 上 午 **00:00:00~12:00:00**， 下 午

**12:00:00~23:59:59**（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海市政府采购网

方式：网上获取

售价（元）：0

#### **四、响应文件提交**

截止时间：**2025-06-11 13:30:00**（北京时间）

地点：本次投标采用网上投标方式，供应商应根据有关规定和方法，在“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）电子招投标系统提交电子响应文件（备用纸质响应文件递交地址：上海市延安东路1200号11楼第三会议室）。

#### **五、开启**

时间：**2025-06-11 13:30:00**（北京时间）

地点：上海市延安东路1200号11楼第三会议室

#### **六、公告期限**

自本公告发布之日起3个工作日。

#### **七、其他补充事宜**

供应商应在投标截止时间前尽早加密上传响应文件，电话通知采购代理单位进行签收，并及时查看采购代理单位在上海政府采购云平台上的签收情况，打印签收回执，避免因临近投标截止时间上传响应文件造成采购人无法在开标前完成签收的情形。未签收的响应文件视为投标未完成。

答疑：

供应商提出问题的提交方式：书面文书一式一份，并加盖单位公章。

书面提问的电子文件发送至 [jwli@sicc.sh.cn](mailto:jwli@sicc.sh.cn)。

联系人：李静雯

联系电话：021-63906806\*1121

踏勘：集中踏勘。

踏勘集合时间：2025年06月09日上午10:00时

踏勘等待地点：上海市北京西路860号门口

踏勘联系人及联系方式：孙老师 021-23188204

投标保证金：不收取

响应文件开启时供应商需携带法定代表人（负责人）资格证明书原件（如法定代表人（负责人）出席）、法定代表人（负责人）授权委托书原件（如法定代表人（负责人）授权代表出席）、身份证原件及复印件、投标时所使用的数字证书（CA证书）、具有无线上网功能的笔记本电脑一台、密封的备用纸质响应文件等。

#### **八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系**

1. 采购人信息

名称：政协上海市委员会办公厅

地址：上海市北京西路 860 号

联系人：孙老师

联系方式：021-23188204

2. 采购代理机构信息

名称：上海上咨建设工程咨询有限公司

地址：上海市延安东路 1200 号 11 楼

联系人：李静雯

联系方式：021-63906806\*1121

3. 项目联系方式

项目联系人：李静雯

电话：021-63906806\*1121

## 第二章 磋商须知

### 磋商须知前附表

| 序号 | 名称         | 具体内容和要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 采购项目       | 5 号楼中央空调机组维修和风机盘管系统更新项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | 采购预算       | 1750000.00 元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    | 资金编号       | 0025-00014286                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | 本项目设定的最高限价 | 同预算金额                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | 公告媒体       | 上海政府采购网 ( <a href="http://www.zfcg.sh.gov.cn">http://www.zfcg.sh.gov.cn</a> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2  | 采购人        | 名称：政协上海市委员会办公厅<br>地址：上海市北京西路 860 号<br>电话：021-23188204<br>联系人：孙老师                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3  | 采购代理机构     | 名称：上海上咨建设工程咨询有限公司<br>地址：上海市延安东路 1200 号 11 楼<br>电话：021-63906806*1121<br>联系人：李静雯                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4  | 供应商产生方法    | <input checked="" type="checkbox"/> 公告<br><input type="checkbox"/> 供应商库抽取<br><input type="checkbox"/> 专家和采购人推荐                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5  | 供应商资格条件    | 1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；<br>2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：支持中小企业发展、支持监狱企业发展及其他法律法规强制性规定或扶持政策。本项目专门面向中小企业。本项目专门面向中型、小型、微型企业，请供应商根据本项目竞争性磋商文件要求提供《中小企业声明函》。<br>3. 本项目的特定资格要求：<br>3.1 未被“信用中国” ( <a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a> )、中国政府采购网 ( <a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a> ) 列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；<br>3.2 具有中华人民共和国住房和城乡建设部颁发的建筑机电安装工程专业承包资质三级及其以上资质，且安全生产许可证 |

|    |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                     | 在有效期内；<br>3.3 本项目不接受联合投标。                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6  | 项目现场勘察              | <input type="checkbox"/> 不组织<br><input checked="" type="checkbox"/> 组织：<br>踏勘集合时间：2025 年 06 月 09 日上午 10:00 时（北京时间）<br>踏勘集合地点：上海市北京西路 860 号门口<br>踏勘联系人及联系方式：孙老师 021-23188204                                                                                                   |
| 7  | 联合体                 | <input checked="" type="checkbox"/> 不接受<br><input type="checkbox"/> 接受                                                                                                                                                                                                        |
| 8  | 进口产品（本项目不适用）        | /                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 9  | 政府采购强制采购：节能产品       | <input type="checkbox"/> 否<br><input checked="" type="checkbox"/> 是，参照财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》，本项目采购的多联式空调（热泵）机组属于政府强制采购节能产品，供应商应当在其响应文件中提供投标产品（室外机）的节能产品认证证书（含证书页及室外机型号的附件），该认证证书应当由国家确定的认证机构出具并处于有效期内，否则视为非实质性响应，其投标无效。供应商同时承诺投标产品（室内机）均已获得节能产品认证证书。                      |
| 10 | 政府采购优先采购：节能产品（非强制类） | 参照《节能产品政府采购品目清单》中非强制采购类别的产品                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | 政府采购优先采购：环境标志产品     | 参照《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购类别的产品                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 11 | 支持中小企业发展            | <input checked="" type="checkbox"/> 预留份额专门面向中小企业采购的项目或包件<br><input type="checkbox"/> 非预留份额专门面向中小企业采购的项目或包件（价格扣除）：<br>①对小型和微型企业报价给予 3%~5%的扣除，用扣除后的价格参与评审。本项目的扣除比例为：小型企业扣除 3%，微型企业扣除 3%。<br>②非预留份额专门面向中小企业采购且接受联合体投标或者允许分包的项目或包件，对于联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的供应商，给予 |



|    |                       |                                                                                                                                                                                    |
|----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                       | 4%~6%的报价扣除，用扣除后的价格参与评审。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。 <b>本项目的扣除比例为：4%。</b>              |
|    | 支持监狱企业发展              | <input type="checkbox"/> 专门面向监狱企业采购项目<br><b>■非专门面向监狱采购项目(价格扣除)：监狱企业可视同小微企业在价格评审时给予 3%~5%的扣除，用扣除后的价格参与评审。本项目的扣除比例为：扣除 3%。</b><br><input type="checkbox"/> 非专门面向监狱采购项目(其他优惠)：        |
| 12 | 其他法律法规强制性规定的          | /                                                                                                                                                                                  |
| 13 | 中小企业划分标准所属行业          | 建筑业                                                                                                                                                                                |
| 14 | 样品                    | <b>■不要求提供</b><br><input type="checkbox"/> 要求提供                                                                                                                                     |
| 15 | 答疑                    | 书面答疑<br>提问截止时间：2025 年 06 月 09 日中午 12:00 时（北京时间）；<br>供应商提出问题的提交方式：书面文书一式一份，并加盖单位公章。<br>书面提问的电子文件发送至 jwli@sicc.sh.cn。<br>联系人：李静雯<br>联系电话：021-63906806*1121<br>地址：上海市延安东路 1200 号 11 楼 |
| 16 | 上传/递交首轮磋商响应文件的截止时间和地点 | <b>时间：2025 年 06 月 11 日下午 13 时 30 分(北京时间)</b><br><b>地点：上海市延安东路 1200 号 11 楼第三会议室</b>                                                                                                 |
| 17 | 纸质首轮磋商响应文件开启时间和地点     | <b>时间：2025 年 06 月 11 日下午 13 时 30 分(北京时间)</b><br><b>地点：上海市延安东路 1200 号 11 楼第三会议室</b>                                                                                                 |
| 18 | 首轮磋商时间和地点             | <b>时间：另行通知</b><br><b>地点：另行通知</b>                                                                                                                                                   |

|    |               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 | 磋商顺序          | 按照现场抽签决定磋商顺序                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 20 | 磋商保证金         | <input checked="" type="checkbox"/> 不要求提供                                                                                                                                                                                                                                |
|    |               | <input type="checkbox"/> 要求提供。数额不得超过采购项目预算金额的 2%，本项目的磋商保证金为人民币 万元，提交方式为银行汇票、支票、电汇                                                                                                                                                                                        |
|    |               | 收款人户名：上海上咨建设工程咨询有限公司                                                                                                                                                                                                                                                     |
|    |               | 开户银行：平安银行上海分行营业部                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    |               | 银行账号：/                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    |               | 注：以电汇方式递交磋商保证金须在电汇凭据附言栏中写明项目名称、采购编号、包号及用途(磋商保证金)。                                                                                                                                                                                                                        |
| 21 | 磋商响应有效期       | 90 日(日历日)                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 22 | 磋商所需携带其他材料    | <p><b>(1)法定代表人（负责人）出席需携带：</b>法定代表人（负责人）资格证明书原件、法定代表人（负责人）身份证明原件及复印件加盖公章、CA 证书、备用纸质响应文件（密封）、可正常无线上网的笔记本电脑一台；</p> <p><b>(2)法定代表人（负责人）授权代表出席需携带：</b>法定代表人（负责人）授权委托书原件、委托代理人身份证明原件及复印件加盖公章、CA 证书、备用纸质响应文件（密封）、可正常无线上网的笔记本电脑一台。</p>                                           |
| 23 | 备用纸质响应文件份数    | 正本 1 份<br>副本 3 份<br>电子文件 1 份( <input checked="" type="checkbox"/> 签字盖章版扫描件, <input checked="" type="checkbox"/> 可编辑的 Word)                                                                                                                                               |
| 24 | 响应文件封套上应载明的信息 | 项目名称：5 号楼中央空调机组维修和风机盘管系统更新项目<br>项目编号：310000000250401198808-00229202<br>响应文件<br>2025 年 06 月 11 日下午 13 时 30 分前（北京时间）不得拆封                                                                                                                                                   |
| 25 | 信用查询          | <p><input checked="" type="checkbox"/> 采购人或采购代理机构将通过“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 查询相关主体信用记录。本次查询的信用记录打印的网页版将留存在评标报告中。本项目信用记录查询截止时点为 2025 年 06 月</p> <p><input type="checkbox"/> 供应商自行查询上述记录，如实提供无不良信用记录承诺并加盖供应商公章。联合体参加投标的，所有联合体成员均须加</p> |

|    |                      |                                                                                                                                          |
|----|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                      | 盖公章。本项目信用记录查询截止时点为 2025 年 06 月                                                                                                           |
| 26 | 同品牌多家供应商处理原则（本项目不适用） | 本项目供应商所提供的产品中“/”为核心产品，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的各供应商按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交人推荐资格。若评审得分相同的，由磋商小组进行推荐，其他同品牌供应商不作为成交候选人。                    |
| 27 | 定标原则                 | 采购人在评标报告确定的成交候选人名单中按顺序确定成交人。推荐综合得分前 3 名的为成交候选人。                                                                                          |
| 28 | 工期、工程地点              | 工期：60 日历天，并满足采购人对本项目的竣工日期要求。施工要求工作日下班后及双休日、节假日进行施工。<br>工程地点：上海市北京西路 860 号。                                                               |
| 29 | 付款方式                 | 合同正式签订生效后，按照合同价的 30%支付预付款；<br>经工程监理单位和采购单位竣工验收合格后，支付合同总价的 50%；<br>工程结算审价完毕后，支付至审价结算造价的 100%。                                             |
| 30 | 履约保证金                | <input checked="" type="checkbox"/> 不要求提供<br><input type="checkbox"/> 要求提供                                                               |
| 31 | 质量保证金                | <input checked="" type="checkbox"/> 不要求提供<br><input type="checkbox"/> 要求提供                                                               |
| 32 | 采购代理服务费              | 本项目采购代理服务费为 2 万元。代理公司向成交单位收取代理服务费。<br>汇款账户如下：<br>公司名称：上海上咨建设工程咨询有限公司<br>账号：31606503000621705<br>开户行：上海银行南东支行<br>转账请备注“李静雯+SZZ20250259-D” |
| 33 | 其他约定                 | 上海政府采购云平台咨询电话：95763                                                                                                                      |

## 磋商须知正文

### 一、总则

#### 1. 定义

1.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次政府采购的采购人名称、地址、电话、联系人见**磋商须知前附表**。

1.2 “采购代理机构”是指接受采购人委托，代理采购项目的集中采购机构和其他采购代理机构。本次政府采购的采购代理机构名称、地址、电话、联系人见**磋商须知前附表**。

1.3 “供应商”是指响应磋商文件要求、参加竞争性磋商采购的法人、其他组织或者自然人。本次政府采购项目邀请的供应商通过**磋商须知前附表**所述方式产生。

1.4 “磋商小组”是依据《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》有关规定组建，依法履行竞争性磋商采购活动职责的3人以上单数的磋商成员。

1.5 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

1.6 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。

1.7 “节能产品”或者“环保标志产品”是指品目清单范围内的产品。

1.8 “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

#### 2. 采购项目预算

2.1 本项目采购资金已列入政府采购预算，预算金额见**磋商须知前附表**。

#### 3. 供应商的资格要求

3.1 供应商应当符合**磋商须知前附表**中规定的下列资格条件要求：

3.1.1 符合《政府采购法》第二十二条规定的供应商条件：

- (1)具有独立承担民事责任的能力；
- (2)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5)参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (6)政府采购法律法规规定的其他条件。

3.1.2 政府强制采购资格条件。

3.1.3 其他特定资格条件。（详见**磋商须知前附表**）

3.2 供应商存在下列情形之一的不得参加竞争性磋商：

3.2.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.2.2 因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额

罚款等行政处罚，或者存在财政部门认定的其他重大违法记录，以及在财政部门禁止参加政府采购活动期限以内的。

#### 4. 参与磋商的费用

4.1 无论磋商结果如何，供应商应自行承担所有与竞争性磋商采购活动有关全部费用。

#### 5. 授权委托

5.1 供应商代表为供应商法定代表人（负责人）的，应持有法定代表人（负责人）资格证明书。供应商代表不是供应商法定代表人（负责人）的，应持有法定代表人（负责人）授权委托书，并附授权代表的身份证明。

### 6. 联合体形式

6.1 本项目是否接受联合体参与及相关要求见**磋商须知前附表**。

6.2 供应商为联合体形式的，应同时遵守以下规定：

(1) 联合体各方必须签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利、义务及分工、合同工作量比例；

(2) 联合体各方均应当符合本章第 3.1 款规定的供应商基本资格条件；

(3) 除**磋商须知前附表**中另有规定，联合体各方中至少有一方应当符合本章第 3.1 款规定的供应商特定资格条件；

(4) 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

(5) 联合体各方不得再单独或与其他供应商组成新的联合体参加同一项目的采购活动。

### 7. 项目现场勘察

7.1 本项目是否组织现场勘察见**磋商须知前附表**。

7.2 供应商应按**磋商须知前附表**中规定对采购项目现场和周围环境的现场考察。供应商未在指定时间进行勘察的，采购人不再另行组织。

7.3 勘察现场的费用由供应商自己承担，勘察期间所发生的人身伤害及财产损失由供应商自己负责。

7.4 采购人不对供应商据此而做出的推论、理解和结论负责。一旦成交，供应商不得以任何借口，提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

### 8. 采购进口产品

8.1 本项目是否采购进口产品及相关要求见**磋商须知前附表**。

### 9. 政府采购政策支持与其他规定

根据政府采购法，政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。

列入财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中强制采购类别的产品，按照规定实行强制采购；列入财政部、发展改革委、生态环境部发布的《节能产品政府采购

品目清单》和《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购类别的产品，按规定实行优先采购。

中小企业按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》享受中小企业扶持政策，对预留份额项目专门面向中小企业采购，对非预留份额采购项目按照规定享受价格扣除优惠政策。中小企业应提供《中小企业声明函》。享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。

#### 10. 公平竞争和诚实信用

10.1 供应商在本招标项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括供应商之间串通投标等。

10.2 如果有证据表明供应商在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为，采购人将拒绝其投标，并将报告政府采购监管部门查处；成交后发现的，成交人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 55 条之条文描述方式双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法供应商的行政与刑事责任。

10.3 采购人或采购代理机构将在开标后至评标前，通过“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))查询相关供应商信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))失信被执行人名单、税收违法黑名单、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。以上信用查询记录，招标人将打印查询结果页面后与其他采购文件一并保存。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

#### 二、磋商文件

##### 11. 磋商文件的组成



#### 11.1 磋商文件由下列文件组成:

##### 第一部分 商务部分

###### 第一章 竞争性磋商公告

###### 第二章 磋商须知

###### 第三章 评审方法及标准

###### 第四章 合同草案条款

###### 第五章 响应文件组成

##### 第二部分 技术部分

###### 第六章 项目采购需求

11.2 **磋商须知前附表**规定的上传/提交首次响应文件截止时间前,对磋商文件进行澄清或者修改的内容,为磋商文件的组成部分。

11.3 磋商小组根据与供应商磋商情况可能实质性变动的内容,包括采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款,对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分。

11.4 供应商应仔细阅读磋商文件的全部内容,按照磋商文件要求编制响应文件。任何对磋商文件的忽略或误解不能作为响应文件存在缺陷或瑕疵的理由,其风险由供应商承担。

#### 12. 磋商文件的澄清或者修改

12.1 在**磋商须知前附表**规定的上传/提交首次响应文件截止之日前,采购人、采购代理机构或者磋商小组可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改。

12.2 澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的,采购人、采购代理机构应当在**磋商须知前附表**规定的提交首次响应文件截止之日 5 日前,以书面形式通知所有接收磋商文件的供应商,不足 5 日的,顺延供应商提交首次响应文件截止时间。

#### 13. 偏离

13.1 除政府采购法律法规相关规定外,磋商文件中标注“★”符号的条款为实质性要求条款(即重要条款),对其中任何一条的偏离,在评审时将作投标无效处理。

#### 三、响应文件

##### 14. 一般要求

14.1 供应商应仔细阅读磋商文件的所有内容,按磋商文件的要求编制响应文件,并保证所提供的全部资料的真实性,以使其响应文件对磋商文件做出实质性的响应。

14.2 供应商提交的响应文件及供应商与采购人或采购代理机构、磋商小组就有关磋商的所有来往函电必须使用中文。供应商可以提交其他语言的资料,但应附中文注释,在有差异时以中文为准。

14.3 除技术要求另有规定外,本文件所要求使用的计量单位均采用国家法定的度、量、衡标准单位计量。未列明时亦默认为我国法定计量单位。

14.4 供应商应按磋商文件中提供的响应文件格式填写。

## 15. 响应文件的组成

### 15.1 响应文件应包括但不限于下列内容：

#### 15.1.1 商务部分

- (1) 磋商响应声明；
- (2) 报价一览表（在采购云平台填写）；
- (3) 分项价格表；
- (4) 备品备件报价表；
- (5) 投标产品节能证书；
- (6) 最终报价（在采购云平台填写）；
- (7) 供应商的资格证明材料；

附件 7—1 供应商基本情况表；

附件 7—2 法人或者其他组织的营业执照副本复印件加盖公章或自然人的身份证明复印件；

附件 7—3 相关资质证书、安全生产许可证等其他资格证明文件复印件加盖公章、项目负责人资格证明文件复印件加盖公章；

附件 7—4 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；

附件 7—5 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；

附件 7—6 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

附件 7—7 无不良信用记录承诺函。

(8) 中小企业声明函；

(9) 残疾人福利性单位声明函（如有）；

(10) 磋商须知前附表要求供应商提供的其他资料（如有）；

(11) 供应商认为需提供的其他资料（如有）。

#### 15.1.2 技术部分

(1) 技术响应与偏离表；

(2) 对本项目重难点的理解；

(3) 产品说明；

(4) 投标产品证明资料；

(5) 厂家针对本项目的授权书及质保承诺书；

(6) 施工组织方案（包括但不限于施工技术方案和措施、保证安全、文明施工的技术措施和环保措施、保证工期的措施等）；

(7) 施工总进度计划；

(8) 成品保护和工程保修工作的管理措施和承诺；

(9) 售后服务方案；



(10)为本次项目配置主要人员一览表;

(11)其他资料。

15.2 本项目是否要求提供样品的见**磋商须知前附表**。

15.3 **磋商须知前附表**规定供应商在磋商时提供样品的,供应商有以下情形之一的,在磋商时将其视为无效响应文件。

(1)未在**磋商须知前附表**规定的提交时间、地点提交的;

(2)供应商提供的样品与响应文件中型号、规格不一致的。

15.4 在磋商过程中,供应商根据磋商小组书面形式要求提交的最终报价(或者重新提交的响应文件和最终报价)是响应文件的有效组成部分。

15.5 磋商文件规定可能发生实质性变动的,供应商应当在《技术/商务响应与偏离表》中的对应内容处注明。

15.6 供应商无论成交与否,其响应文件不予退还。

## 16. 报价

16.1 供应商应按磋商文件规定的供货及服务要求、责任范围和合同条件,以人民币进行报价。

16.2 供应商必须按报价一览表和分项价格表的内容和格式要求填写各项货物及服务的分项价格和总价。供应商在**磋商须知前附表**规定的提交首次响应文件截止之日前修改报价一览表中的报价的,应同时修改其分项价格表中的报价。

16.3 供应商的最终报价不得超过采购项目预算。本次采购项目的预算见**磋商须知前附表**。

## 17. 磋商保证金

17.1 本项目是否交纳磋商保证金要求见**磋商须知前附表**。

17.2 **磋商须知前附表**规定交纳磋商保证金的,应以支票、汇票、本票、网上银行或金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式,在**磋商须知前附表**规定的提交首次响应文件截止时间前,向采购人或采购代理机构交纳不超过采购项目预算 2%的谈判保证金(数额采用四舍五入,计算至元)。磋商保证金有效期应当与本章**磋商须知前附表**规定的磋商响应有效期一致。未按磋商文件规定提交保证金的,采购人或采购代理机构应当拒绝接收供应商的响应文件。

17.3 供应商为联合体的,可以由联合体中的一方或者共同交纳保证金,其交纳的保证金,对联合体各方均具有约束力。

17.4 未成交供应商的保证金,在成交通知书发出后 5 个工作日内退还;成交供应商的保证金,在采购合同签订后 5 个工作日内退还,但因供应商自身原因导致无法及时退还的除外。

17.5 有下列情形之一的,保证金不予退还:

- (1) 供应商在磋商须知前附表规定的提交首次响应文件截止时间后撤回响应文件的；
- (2) 供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- (3) 除因不可抗力或磋商文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；
- (4) 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (5) 磋商文件规定的其他情形。

#### 18. 磋商响应有效期

18.1 磋商响应有效期见磋商须知前附表，在此期间响应文件对供应商具有法律约束力。响应文件有效期从磋商须知前附表规定的提交首次响应文件截止时间之日起计算。磋商响应有效期不足的将被视为无效响应。

#### 19. 响应文件的签署及规定

19.1 供应商应根据磋商须知前附表规定提交响应文件。当纸质响应文件与上传到政府采购云平台的响应文件不一致时，以上传政府采购云平台的响应文件为准。

19.2 响应文件应用不褪色的材料打印或书写，并按磋商文件要求在签字盖章处加盖公章和由法定代表人（负责人）或其授权代表签字。响应文件中的任何加行、涂改、增删，应加盖单位公章或由法定代表人（负责人）或其授权代表签字确认。否则，将导致响应文件无效。

19.3 在磋商过程中，供应商按磋商文件规定和磋商小组要求重新提交的响应文件和最终报价，应打印或用不褪色墨水书写，并由法定代表人（负责人）或其授权代表签字，加盖单位公章。否则，将导致响应文件无效。

#### 20. 响应文件的递交

20.1 供应商应在政府采购云平台按照要求填写和上传所有投标内容，并通过数字认证证书（CA 证书）加密方式提交响应文件并在前附表规定的时间、地点提交纸质响应文件。投标的有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。

20.2 供应商应充分考虑网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成供应商投标内容缺漏、不一致或投标失败的，采购人及代理机构不承担任何责任。

#### 21. 响应文件的补充、修改或者撤回

21.1 供应商在磋商须知前附表规定的上传/提交首次响应文件截止时间前，可以对所提交的首次响应文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或采购代理机构。该通知应有供应商法定代表人（负责人）或其授权代表签字。

21.2 补充、修改的内容与响应文件不一致时，以补充、修改的内容为准。

### 四、磋商与评审

#### 22. 磋商小组

22.1 磋商与评审由依法组建的磋商小组负责，磋商小组由采购人代表和评审专家组

成。

### 23. 初步审查

23.1 磋商小组应当对供应商提交的首次响应文件进行初步审查，包括响应文件的有效性、完整性、符合性。除可变动的技术、服务要求以及合同草案条款外，首次提交的响应文件有下列情况之一，其响应文件无效，磋商小组应当告知有关供应商。

- (1) 供应商报价超过本项目预算金额及项目限价的；
- (2) 未按照磋商文件规定要求签署、盖章的；
- (3) 响应有效期不足的；
- (4) 供应商不满足磋商文件供应商资格条件或未按磋商文件规定提供资格证明材料的；
- (5) 响应文件不满足磋商文件实质性条款（标记★）的。响应文件是否实质性响应磋商文件，由磋商小组依据磋商文件规定、供应商响应文件及磋商情况认定；
- (6) 工期未按照磋商文件要求的；
- (7) 质保期未按照磋商文件要求的；
- (8) 未提供节能产品认证证书：

根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库（2019）9号）以及财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》，本项目采购的多联式空调（热泵）机组属于政府强制采购节能产品，供应商应当在其响应文件中提供投标产品（室外机）的节能产品认证证书（含证书页及室外机型号的附件），该认证证书应当由国家确定的认证机构出具并处于有效期内，否则视为非实质性响应，其投标无效；供应商应同时承诺投标产品（室内机）均已获得节能产品认证证书。

- (9) 供应商存在失信记录的：

失信记录是指，通过“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))查询相关主体信用记录，列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《政府采购法》第二十二条规定条件的情况。失信情况查询详见磋商须知前附表；

- (10) 合同转让、分包；
- (11) 其他法律、法规、规章、规范性文件和磋商文件规定响应无效的。

### 24. 澄清

24.1 磋商小组在对响应文件(包括首次响应文件、重新提交的响应文件)的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。该要求应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当采用书面形式，由其法定代表人（负责人）或其授权代表签字，供应商的澄清、说明或者更正不得超出磋商文件的范围或者

改变响应文件的实质性内容。

## 25. 磋商

25.1 初审结束后，磋商小组所有成员集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。供应商应派其法定代表人（负责人）或其授权代表参加磋商。

25.2 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

25.3 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

25.4 供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人（负责人）或其授权代表签字或者加盖公章。由法定代表人（负责人）授权代表签字的，应当附法定代表人授权委托书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

25.5 磋商文件不能详细列明采购标的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案。

25.6 磋商小组应当根据实际情况与供应商进行磋商，并确定磋商的轮次。

25.7 已提交响应文件的供应商，在提交最终报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。采购人或采购代理机构应当退还退出磋商的供应商的磋商保证金。

25.8 磋商结束后，供应商按照磋商小组要求重新提交的响应文件，不满足磋商文件及变动后的技术、服务要求以及合同草案条款的实质性要求的，将视为无效响应文件。

## 26. 最终报价

26.1 磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最终报价，提交最终报价的供应商不得少于 3 家。

26.2 磋商文件不能详细列明采购标的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最终报价。

26.3 最终报价是供应商响应文件的有效组成部分。如磋商小组没有对磋商文件作实质性变动或增加新的需求，最终报价不得高于首轮报价。

26.4 采用竞争性磋商采购方式组织实施的市场竞争不充分的科研项目、需要扶持的科技成果转化项目，以及政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行的，竞争性磋商采购活动可以继续进行。

## 27. 最终报价评审

### 27.1 最终报价计算错误修正的原则

- (1) 最终报价的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。
- (2) 总价金额与按分项报价汇总金额不一致的，以分项报价金额计算结果为准。
- (3) 分项报价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改分项报价。
- (4) 如果供应商不接受对其错误的更正，其最终报价将被视为无效报价或确定为无效响应。

### 27.2 最终报价的价格扣除原则

(1) 对小型或微型企业以及监狱企业，在评审时按**磋商须知前附表**的规定对其最终报价给予价格扣除。

供应商为大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成的联合体，且联合体协议中约定小型、微型企业的协议合同金额(必须为小型或微型企业产品)占到联合体协议合同总金额 30%以上的，对联合体最终报价给予扣除。

27.3 价格得分：以供应商的最终报价作为价格评分依据。供应商的评审价为按上述条款修正并给予价格扣除优惠后的价格。

价格评分统一采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且价格最低的评审价为评审基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：

价格得分 = (评审基准价 / 评审价) × 价格分

### 28. 综合评审

28.1 经磋商确定最终采购需求和提交最终报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最终报价的供应商的响应文件和最终报价进行综合评分。

28.2 评审办法及标准见第三章。

28.3 评审时，磋商小组成员应当独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

### 29 提出成交供应商

29.1 磋商小组应当按照综合评分由高到低的顺序提出 3 名以上成交候选供应商，并编写评审报告。市场竞争不充分的科研项目、需要扶持的科技成果转化项目，以及政府购买服务项目，可以推荐 2 家成交候选供应商。

29.2 评审得分相同的，按照最终报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最终报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

### 30. 确定成交供应商

30.1 采购代理机构应当在评审结束之日起 2 个工作日内将评审报告送采购人确认。

30.2 采购人应当在收到评审报告之日起 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商，也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。



30.3 采购人自行组织磋商的，应当在评审结束之日起5个工作日内确定成交供应商。

### 31. 磋商终止

31.1 出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，在财政部指定的媒体上发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

(1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 除市场竞争不充分的科研项目、需要扶持的科技成果转化项目，以及政府购买服务项目外，在采购过程中符合竞争要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的，或者提交最终报价的供应商少于3家的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

### 32. 重新评审

32.1 除资格性检查认定错误、分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观分评分不一致、经磋商小组一致认定评分畸高、畸低的情形外，采购人或者采购代理机构不得以任何理由组织重新评审。

### 33. 保密

33.1 磋商小组成员以及与评审工作有关的人员不得泄露评审情况以及评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密。

### 34. 禁止行为

34.1 供应商不得与采购人、采购代理机构、其他供应商恶意串通；不得向采购人、采购代理机构或者磋商小组成员行贿或者提供其他不正当利益；不得提供虚假材料谋取成交；不得以任何方式干扰、影响采购工作。

## 五、成交结果信息公布与签订合同

### 35. 成交信息的公布

35.1 成交供应商确定之日起2个工作日内，采购人或者采购代理机构应在磋商须知前附表中规定的公告媒体上公布成交结果信息。

35.2 磋商文件随成交结果同时公告。但成交结果公告前磋商文件已公告的，不再重复公告。

35.3 采用书面推荐供应商参加采购活动的，在公告结果同时公告采购人和评审专家的推荐意见。

### 36. 成交通知

36.1 成交供应商确定后，采购人或采购代理机构在发布成交公告的同时以书面形式向成交供应商发出成交通知书。成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。

### 37. 履约保证金

37.1 成交供应商按照磋商须知的规定，在签订采购合同前，向采购人提交履约

保证金。联合体成交的，履约保证金以联合体各方或联合体中牵头人的名义提交。

37.2 成交供应商没有按照**磋商须知前附表**的规定提交履约保证金的，视为放弃成交资格，其磋商保证金不予退还。

#### 38. 签订合同

38.1 磋商文件、成交供应商的响应文件及补充文件等均为签订政府采购合同的依据。

38.2 成交供应商应当在成交通知书发出之日起 30 日内与采购人签订政府采购合同。

38.3 采购人不得向成交供应商提出超出磋商文件以外的任何要求作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立背离磋商文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等实质性内容的协议。

38.4 自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，本项目政府采购合同在磋商须知前附表规定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

### 六、其他规定

#### 39. 采购代理服务费用

39.1 成交供应商是否交纳采购代理服务费及相关要求见**磋商须知前附表**。

#### 40. 询问、质疑、投诉

40.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人提出询问，采购人应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

40.2 供应商认为磋商文件、磋商过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。

40.3 供应商对采购人或采购代理机构的答复不满意，或采购人或采购代理机构未在规定的期限作出答复的，可在答复期满后 15 个工作日内，按政府采购法律法规规定及程序，向财政部提出投诉。

#### 41. 其他规定

41.1 磋商文件的其他规定见磋商须知前附表。

#### 42. 未尽事宜

42.1 其他未尽事宜按政府采购法律法规的规定执行。

#### 43. 文件解释权

43.1 本磋商文件的解释权归采购人(或采购代理机构)所有。

### 第三章 评审方法及标准

#### 1. 评审方法

综合评分法，磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。由磋商小组采用综合评分法对提交最终报价的供应商的响应文件和最终报价进行综合评分。按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名成交候选供应商。

#### 2. 评分标准

##### (一) 技术标评分：（90 分）

| 序号 | 评审内容       | 分值   | 评审标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 备注  |
|----|------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1  | 对本项目重难点的理解 | 0-8  | <p>一、评审内容：对本项目重难点的理解</p> <p>二、评分标准：根据供应商提供的对本项目重难点的理解的完整性、针对性，对所有合格供应商的对本项目重难点的理解进行综合评分。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 针对本项目的采购需求，对本项目重难点的理解内容完整且针对性全面得 8 分</li> <li>● 针对本项目的采购需求，对本项目重难点的理解一般、针对性一般得 5 分</li> <li>● 针对本项目的采购需求，对本项目重难点的理解内容较差、针对性较差，合理性较差得 2 分</li> </ul> <p><b>未提供以上内容不得分。</b></p> | 主观分 |
| 2  | 产品选型及技术水平  | 0-20 | <p>一、评审内容：供应商应根据本项目的采购需求选用产品，应充分考虑拟选用产品的技术参数指标、功能、性能等因素。</p> <p>二、评分标准：供应商拟选用产品与本项目采购需求的匹配度，依据供应商提供的技术响应与偏离表及相关证明文件，与采购需求一致，无偏离得 20 分。每有一项负偏离扣 2 分，扣至 0 分为止。</p>                                                                                                                                                    | 客观分 |
|    |            | 0-3  | <p>为了确保多联机组整体的节能性，要求所投匹数多联机组全年能源消耗效率 <math>APF \geq 5.2</math>，得 3 分；最高 <math>5 \leq APF &lt; 5.2</math>，得 1 分，<math>APF &lt; 5</math> 不得分。（需提供能效标识网截图及第三方出具的检测报告）</p>                                                                                                                                              | 客观分 |
|    |            | 0-4  | <p>为响应国家节能低碳的号召，所投品牌获得碳中和承诺示范单位认证证书得 4 分。（提供证书复印件，无证明材料不得分）</p>                                                                                                                                                                                                                                                     | 客观分 |
|    |            | 0-2  | <p>为达到更强的导风散热能力，所投多联室外机排风静压在第三方权威检测机构实测数据最大可达 110Pa 的得 2 分，其他不得分。提供第三方权威检测机构出具的报告的实测值响应得分。</p>                                                                                                                                                                                                                      | 客观分 |
|    |            | 0-4  | <p>多联机组可后续追加智能控制模块，通过物联网实现对于空调机组的统一控制，同时可通过移动终端例如手机、平板或电脑进行控制和查看，并且可实现托管服务得 2 分，针对不同用户有分级管理账号的加 1 分，通过数据可视化可做到能耗</p>                                                                                                                                                                                                | 客观分 |



|    |                     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
|----|---------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|    |                     |      | 管理的再加 1 分。最多得 4 分(以样本说明为准)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
|    |                     | 0-2  | 所投多联机空调产品单机模块,依据 ISO14067《温室气体-产品碳足迹量化的要求和指南》和国标 GB/T 33224-2016《制冷和供热用机械制冷系统 环境影响评价方法》核算标准,获得产品碳足迹证书的得 2 分。(提供所有室外机单机模块的相关证书扫描件和网页打印文件,网页内容需体现上述内容,否则不得分)                                                                                                                                                        | 客观分 |
| 2  | 施工组织方案              | 0-15 | <p>一、评审内容: 施工组织方案</p> <p>二、评分标准: 根据供应商提供的施工组织方案的完整性、针对性、合理性,对所有合格供应商的施工组织方案进行综合评分。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 针对本项目的采购需求,施工组织方案内容完整、针对性全面、合理性较好得 15 分</li> <li>● 针对本项目的采购需求,施工组织方案内容一般、针对性一般、合理性一般得 10 分</li> <li>● 针对本项目的采购需求,施工组织方案内容较差、针对性较差、合理性较差得 5 分</li> </ul> <p><b>未提供以上内容不得分。</b></p> | 主观分 |
| 6  | 施工总进度计划             | 0-4  | <p>一、评审内容: 施工总进度计划</p> <p>二、评分标准: 根据供应商提供的施工总进度计划的完整性、针对性、合理性,对所有合格供应商的施工总进度计划进行综合评分。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 针对本项目的采购需求,施工总进度计划完整、针对性全面、合理性较好得 4 分</li> <li>● 针对本项目的采购需求,施工总进度计划一般、针对性一般、合理性一般得 2 分</li> <li>● 针对本项目的采购需求,施工总进度计划较差、针对性较差、合理性较差得 1 分</li> </ul> <p><b>未提供以上内容不得分。</b></p>   | 主观分 |
| 9  | 成品保护和工程保修工作的管理措施和承诺 | 0-4  | <p>一、评审内容: 成品保护和工程保修工作的管理措施和承诺</p> <p>二、评分标准: 根据成品保护和工程保修工作的管理措施和承诺等进行综合评审打分。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 针对本项目的采购需求,成品保护方案完整、针对性全面、合理性较好得 4 分</li> <li>● 针对本项目的采购需求,成品保护方案一般、针对性一般、合理性一般得 2 分</li> <li>● 针对本项目的采购需求,成品保护方案较差、针对性较差、合理性较差得 1 分</li> </ul> <p><b>未提供以上内容不得分。</b></p>              | 主观分 |
| 10 | 售后服务方案              | 0-13 | <p>一、评审内容: 售后服务方案、维护人员和本地化服务能力、售后响应时效、备品备件的数量、范围和价格的合理性、优惠程度</p> <p>二、评分标准: 根据供应商提供的售后服务方案的完整性、针对性、合理性,对所有合格供应商的施工组织方案进行综合评分。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 针对本项目的采购需求,售后服务方案完整、针对性全面、合理性较好、维护人员和本地化服务能力强、售后响应时效较好、备品备件齐全、</li> </ul>                                                              | 主观分 |

|    |             |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |
|----|-------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|    |             |     | <p>价格较合理得 13 分</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 针对本项目的采购需求,售后服务方案一般、针对性一般、合理性一般、维护人员和本地化服务能力一般、售后响应时效一般、备品备件配备一般、价格一般得 8 分</li> <li>● 针对本项目的采购需求,售后服务方案较差、针对性较差、合理性较差、维护人员和本地化服务能力较差、售后响应时效较差、备品备件配备较差、价格优惠程度较差得 3 分</li> </ul> <p><b>未提供以上内容不得分。</b></p>                                      |     |
| 11 | 人员配置情况      | 0-2 | 项目经理持一级建造师(机电工程专业)证书的,得 2 分。提供近一个季度中任意一月在本单位缴纳社保的证明,资格证书需提供原件扫描件,未提供者不予认可。                                                                                                                                                                                                                                 | 客观分 |
|    |             | 0-4 | <p>项目其他人员配备及相关工作经历、职业资格情况。提供近一个季度中任意一月在本单位缴纳社保的证明,资格证书需提供原件扫描件,未提供者不予认可。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 针对本项目的采购需求,项目组成员配备齐全,必要岗位配备完整且有针对性,人员数量较多得 4 分</li> <li>● 针对本项目的采购需求,项目组成员配备稍有缺失,必要岗位配备不完整且针对性一般,人员数量一般得 2 分</li> <li>● 针对本项目的采购需求,项目组成员配备缺失严重,必要岗位配备不齐且针对性较差,人员数量较少得 1 分</li> </ul> | 主观分 |
| 12 | 环境标志产品      | 0-1 | 投标货物中每有一项符合《环境标志产品政府采购品目清单品目》中优先采购产品类别,并取得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书的得 0.5 分,满分为 1 分。                                                                                                                                                                                                                       | 客观分 |
| 13 | 制造商授权、承诺及证书 | 0-4 | 供应商需获得投标品牌的授权书(包括多联机组和分体机组、风机盘管、组合式空调箱、水泵),一个品类的授权书得 1 分,满分 4 分。                                                                                                                                                                                                                                           | 客观分 |

**(二) 商务报价评分: (10 分)**

| 序号 | 评分内容 | 评标标准                                                       | 分值 |
|----|------|------------------------------------------------------------|----|
| 1  | 商务报价 | 磋商报价得分=(磋商基准价/最终磋商报价)×价格分值<br>磋商基准价为满足磋商文件要求且最终报价最低的供应商的价格 | 10 |

**注:因落实政府采购政策进行价格调整的,以调整后的价格计算磋商基准价和最终磋商报价。**

非预留份额专门面向中小企业采购的项目或包件,对小微企业报价给予 3%的扣除,用扣除后的价格参与评审;非预留份额专门面向中小企业采购且接受联合体投标或者允许分包的项目或包件,对于联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的供应商,给予其 4%的报价扣除,用扣除后的价格参与评审。以联合体形式参加政府采购活动,联合体各方均为中小企业的,联合体视同中小企业。其中,联合体各方均为小微企业的,联合体视同小微企业。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、

分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。

## 第四章 合同草案条款

### 包 1 合同模板：

#### 5 号楼中央空调机组维修和风机盘管系统更新项目合同

合同编码：[合同中心-合同编码]

发包方(甲方)：[合同中心-采购单位名称\_1]

承包方(乙方)：[合同中心-供应商名称]

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就：《5 号楼中央空调机组维修和风机盘管系统更新项目》施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

#### 第 1 条 工程概况

1.1 工程名称：5 号楼中央空调机组维修和风机盘管系统更新项目

1.2 工程地点：上海市北京西路 860 号。

1.3 承包范围：详见本项目竞争性磋商文件、工程量清单、竞争性磋商补充文件（若有）、乙方响应文件等其他相关附件。

1.4 承包方式：详见本项目竞争性磋商文件、工程量清单、竞争性磋商补充文件（若有）、乙方响应文件等其他相关附件。

1.5 工期：60 日历天，具体详见本项目乙方响应文件。[合同中心-合同有效期]

1.6 工程质量：一次性验收合格 100%。

1.7 合同价款：[合同中心-合同总价]元(人民币大写：[合同中心-合同总价大写])

#### 第 2 条 甲方工作

2.1 向乙方提供施工所需的水、电、气及电讯等设备，办理施工所涉及的各种申请、批件等手续。

2.2 如需要拆改原建筑物结构或设备管线，办理相应手续。

2.3 协调有关部门做好现场保卫、消防、垃圾处理等工作。

#### 第 3 条 乙方工作

3.1 参加甲方组织的施工图纸或作法说明的现场交底，拟定施工方案和进度计划，交甲方审定。配合甲方办理工程审批手续。

3.2 指派[合同中心-供应商联系人\_1]为乙方驻工地代表，负责合同履行。按要求组织施工，保质、保量、按期完成施工任务，解决由乙方负责的各项事宜。

3.3 严格执行施工规范、安全操作规程、防火安全规定、环境保护规定。严格按照图纸或作法说明进行施工，做好各项质量检查记录。参加竣工验收，编制工程结算。

3.4 负责保护好周围建筑及装修、设备管线、古树名木、绿地、家具陈设等不受损坏，

并承担相应费用。

3.5 遵守国家或地方政府及有关部门对施工现场管理的规定，妥善保护好施工现场周围建筑物、设备管线、古树名木不受损坏。做好施工现场保卫和垃圾消纳等工作，处理好由于施工带来的扰民问题及周围单位（住户）的关系。

3.6 施工中未经甲方同意或有关部门批准，不得随意拆改原建筑结构及各种设备管线。

3.7 工程竣工未移交甲方之前，负责对现场的一切设施和工程成品进行保护。

3.8 未经甲方许可，乙方不得将工程分包给不具备相应资质条件的单位，禁止分包单位将其承包的工程再分包。

#### **第4条 关于工期的约定**

4.1 甲方要求比合同约定的工期提前竣工时，应征得乙方同意，并支付乙方赶工采取的措施费用。

4.2 因甲方未按约定完成工作，影响工期，工期顺延。

4.3 因乙方责任，不能按期开工或中途无故停工，影响工期，工期不顺延。逾期导致工程须重新申报批准手续的，甲方有权解除本合同，乙方应承担因此产生的费用和损失。

#### **第5条 关于工程质量及验收的约定**

5.1 本工程以施工图纸、作法说明、设计变更和《建筑装饰装修工程质量验收标准》（GB 50210—2018）、《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB 50300—2013）等国家制订的施工及验收规范为质量评定验收标准。

5.2 甲、乙双方应及时办理隐蔽工程和中间工程的检查与验收手续。甲方不按时参加隐蔽工程和中间工程验收，乙方可自行验收，甲方应予承认。若甲方要求复验时，乙方应按要求办理复验。若复验合格，甲方应承担复验费用，由此造成停工，工期顺延；若复验不合格，其复验及返工费用由乙方承担，但工期也予顺延。

5.3 由于乙方原因造成质量事故，其返工费用由乙方承担，工期不顺延。

5.4 工程竣工后，乙方应通知甲方验收，甲方自接到验收通知3日内组织验收，并办理验收、移交手续。如甲方在规定时间内未能组织验收，需及时通知乙方，另定验收日期。但甲方应承认竣工日期，并承担乙方的看管费用和相关费用。

5.5 工程保质期以投标响应文件及附件为准，未做约定或约定不明的，按《建筑工程施工质量验收统一标准》的规定执行。保质期内，乙方对工程承担免费维修责任。

#### **第6条 关于工程价款及结算的约定**

6.1 双方商定本合同价款采用固定包干价格。

6.2 付款方式：

合同正式签订生效后，按照合同价的30%支付预付款；

经工程监理单位和甲方竣工验收合格后，支付合同总价的50%；

工程结算审价完毕后，支付至审价结算造价的100%。

## **第7条 关于材料供应的约定**

凡由乙方采购的材料、设备，如不符合质量要求或规格有差异，应禁止使用。若已使用，对工程造成的损失由乙方负责。

## **第8条 有关安全生产和防火的约定**

8.1 甲方提供的施工图纸或作法说明，应符合《中华人民共和国消防法》和有关防火设计规范。

8.2 乙方在施工期间应严格遵守《建筑施工安全技术统一规范》（GB 50870—2013）、《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80—2016）、《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ 46—2005）、《建筑施工安全检查标准》（JGJ 59—2011）《中华人民共和国消防法》和其他相关的法规、规范。

8.3 由于甲方确认的图纸或作法说明，违反有关安全操作规程、消防法和防火设计规范，导致发生安全或火灾事故，甲方应承担由此产生的一切经济损失。

8.4 由于乙方在施工生产过程中违反有关安全操作规程、消防法，导致发生安全或火灾事故，乙方应承担由此引发的一切经济损失。

## **第9条 奖励和违约责任**

9.1 由于甲方原因致延期开工或中途停工，甲方应补偿乙方因停工、窝工所造成的损失。

9.2 因乙方原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：应向甲方支付违约金，工期每延误一天违约金为签约合同价的万分之四计算赔偿，误期时间从本工程合同约定竣工日期起直到工程竣工全部验收报告批准的日期之间的天数（不足一天的按一天计算）。无特殊原因并未经甲方认可逾期10日完工的，甲方有权解除合同；对甲方造成的经济损失，由乙方负责赔偿；且甲方有权要求乙方按合同总价的10%支付违约金。

9.3 乙方应妥善保管甲方提供的设备及现场堆放的家具、陈设和工程成品，如造成损失，应照价赔偿。

9.4 甲方未办理任何手续，擅自同意拆改原有建筑物结构或设备管线，由此发生的损失或事故（包括罚款），由甲方负责并承担损失。

9.5 未经甲方同意，乙方擅自拆改原建筑物结构或设备管线，由此发生的损失或事故（包括罚款），由乙方负责并承担损失。

9.6 未办理验收手续，甲方提前使用或擅自动用，造成损失由甲方负责。

9.7 因一方原因，合同无法继续履行时，应通知对方，办理合同终止协议，并由责任方赔偿对方由此造成的经济损失。

## **第10条 争议或纠纷处理**

10.1 本合同在履行期间，双方发生争议时，在不影响工作进度的前提下，双方可采取协商解决或请有关部门进行调解。

10.2 当事人不愿通过协商、调解解决或者协商、调解不成时，凡因本合同引起的或与

本合同有关的任何争议，均应提交上海仲裁委员会按照该会仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方当事人均有约束力。

#### **第 11 条 其他约定**

/

#### **第 12 条 附则**

12.1 本合同正本二份，双方各执一份。副本二份，双方各执一份。

12.2 附件

- (1) 成交通知书；
- (2) 竞争性磋商文件；
- (3) 乙方响应文件；
- (4) 技术标准和要求；
- (5) 图纸（若有）；
- (6) 其他合同文件。

以下无正文。



签字页：

发包人（甲方）：[合同中心-采购单位名称]

地址：[合同中心-采购单位所在地]

委托代理人：[合同中心-采购单位联系人]

联系电话：[合同中心-采购单位联系人电话]

承包人（乙方）：[合同中心-供应商名称\_1]

地址：[合同中心-供应商所在地]

委托代理人：[合同中心-供应商联系人]

联系电话：[合同中心-供应商联系人电话]

法定代表人（负责人）姓名：[合同中心-供应商法人姓名]

法定代表人（负责人）性别：[合同中心-供应商法人性别]

## 第五章 响应文件组成

### 第一部分 商务部分

#### 一、磋商响应声明

附件 1—1 法定代表人（负责人）资格证明书

附件 1—2 法定代表人（负责人）授权委托书

#### 二、报价一览表（在采购云平台填写）

#### 三、报价汇总表及各明细报价表格

#### 四、备品备件报价表

#### 五、投标产品节能证书

#### 六、最终报价（在采购云平台填写）

#### 七、供应商的资格证明材料

（一）附件 7—1 供应商基本情况表

（二）附件 7—2 法人或者其他组织的营业执照副本复印件加盖公章或自然人的身份证明复印件

（三）附件 7—3 相关资质证书、安全生产许可证等其他资格证明文件复印件加盖公章、项目负责人资格证明文件复印件加盖公章；

（四）附件 7—4 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

（五）附件 7—5 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

（六）附件 7—6 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

（七）附件 7—7 无不良信用记录承诺函

#### 八、提供符合政府采购政策的证明材料

（一）附件 8—1 中小企业声明函（格式附后）

（二）附件 8—2 残疾人福利性单位声明函（格式附后）

#### 九、磋商须知前附表要求供应商提供的其他资料

#### 十、供应商认为需提供的其他资料

## 第二部分 技术部分

- 一、技术响应与偏离表；
- 二、对本项目重难点的理解；
- 三、产品说明；
- 四、投标产品证明资料；
- 五、厂家针对本项目的授权书及质保承诺书；
- 六、施工组织方案（包括但不限于施工技术方案和措施、保证安全、文明施工的技术措施和环保措施、保证工期的措施等）；
- 七、施工总进度计划；
- 八、成品保护和工程保修工作的管理措施和承诺；
- 九、售后服务方案；
- 十、为本次项目配置主要人员一览表；
- 十一、其他资料。

## 第一部分 商务部分

### 一、磋商响应声明

#### 磋商响应声明

致政协上海市委员会办公厅(采购人或采购代理机构):

我方已仔细研究了 5 号楼中央空调机组维修和风机盘管系统更新项目的竞争性磋商文件(项目编号:310000000250401198808-00229202)的全部内容,知悉参加竞争性磋商的风险,我方承诺接受磋商文件的全部条款且无任何异议。

**一、我方同意在磋商响应有效期(90 天)内遵守本响应文件中的承诺,且在此期限期满之前均具有法律约束力。**

二、我方提交备用纸质响应文件正本 1 份和副本 3 份,电子响应文件 1 套,并保证响应文件提供的数据和材料是真实、准确的。否则,愿承担《政府采购法》第七十七条规定的法律责任。

三、我方愿意向贵方提供任何与本项采购有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要,我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

四、我方愿意按磋商文件规定和磋商小组要求重新提交响应文件和最终报价。

五、我方承诺遵守《政府采购法》的有关规定,保证在获得成交资格后,按照磋商文件确定的事项签订政府采购合同,履行双方所签订的合同,并承担合同规定的责任和义务。

附件 1-1:法定代表人(负责人)资格证明书

附件 1-2:法定代表人(负责人)授权委托书

供应商名称(公章): \_\_\_\_\_

法定代表人(负责人)或其授权代表(签字或签章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附件 1—1 法定代表人（负责人）资格证明书

法定代表人（负责人）资格证明书

单位名称：

地址：

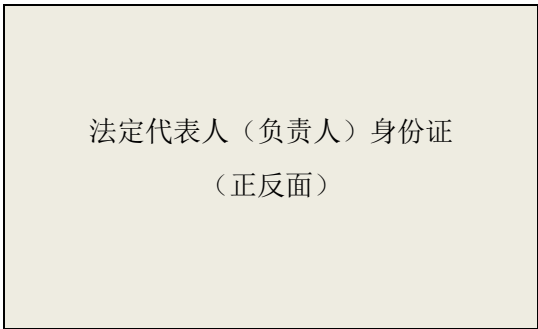
姓名：            性别：            年龄：            职务：

系\_\_\_\_\_（供应商）的法定代表人（负责人）。

特此证明。

供应商：\_\_\_\_\_（单位公章）

日期：年    月    日



附件 1—2 法定代表人（负责人）授权委托书

法定代表人（负责人）授权委托书

\_\_\_\_\_（供应商名称）的法定代表人（负责人）\_\_\_\_\_（姓名、职务）授权  
\_\_\_\_\_（谈判代表姓名、职务）为本公司的谈判代表，就 5 号楼中央空调机组维修和风机盘管系统更新项目（项目名称）谈判及相关事务代表本公司处理与之有关的一切事务。

委托期限：\_\_\_\_\_。

授权代表无转委托权。

本授权书于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日签字生效，特此声明。

法人授权代表身份证明  
（正反面）

供应商名称(公章)：\_\_\_\_\_

法定代表人（负责人）(签字或签章)：\_\_\_\_\_

法定代表人（负责人）授权代表(签字或签章)：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

二、报价一览表

报价一览表

5 号楼中央空调机组维修和风机盘管系统更新项目包 1

| 供应商名称 | 工期（日历天） | 质保期 | 项目负责人姓名 | 项目负责人身份证号 | 项目负责人联系方式 | 自报质量等级及经济处罚措施 | 含税投标总价（总价、元） |
|-------|---------|-----|---------|-----------|-----------|---------------|--------------|
|       |         |     |         |           |           |               |              |

供应商名称(公章)：\_\_\_\_\_

法定代表人（负责人）或其授权代表(签字或签章)：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



### 三、分项价格表

分项价格表

| 项次 | 产品                                                                   | 厂商 | 规格型号 | 产地 | 单位 | 数量 | 设备材料单价 | 设备材料合价 | 安装单价 | 安装合价 | 合价 |
|----|----------------------------------------------------------------------|----|------|----|----|----|--------|--------|------|------|----|
| 一  | 五号楼文化俱乐部中央空调改造设备部分（包含4号楼3F食堂餐厅冷菜间）                                   |    |      |    |    |    |        |        |      |      |    |
| 1  | 卧式暗装风机盘管<br>FP-85WA、风量<br>850m³/h（三档调速）、机外静压<br>30Pa、电压 200V         |    |      |    | 台  | 5  |        |        |      |      |    |
| 2  | 卧式暗装风机盘管<br>FP-102WA、风量<br>1020m³/h（三档调速）、机外静压<br>30Pa、电压 200V       |    |      |    | 台  | 3  |        |        |      |      |    |
| 3  | 卧式暗装风机盘管<br>FP-119WA、风量<br>1190m³/h（三档调速）、机外静压<br>30Pa、电压 200V       |    |      |    | 台  | 16 |        |        |      |      |    |
| 4  | 卧式暗装风机盘管<br>FP-170WA、风量<br>1700m³/h（三档调速）、机外静压<br>30Pa、电压 200V       |    |      |    | 台  | 4  |        |        |      |      |    |
| 5  | 卧式暗装风机盘管<br>FP-204WA、风量<br>2040m³/h（三档调速）、机外静压<br>30Pa、电压 200V       |    |      |    | 台  | 15 |        |        |      |      |    |
| 6  | 卡式四面出风风机<br>盘管 FPK-01~33、<br>风量 2040m³/h（三<br>档调速）、电压<br>200V        |    |      |    | 台  | 33 |        |        |      |      |    |
| 7  | 3HP 分体式嵌机空<br>调（5楼电源放映<br>室机房和4号楼3F<br>食堂餐厅冷菜间）                      |    |      |    | 套  | 2  |        |        |      |      |    |
| 8  | 卧式暗装风机盘管<br>专用温控器                                                    |    |      |    | 只  | 43 |        |        |      |      |    |
| 9  | 卡式风机盘管专用<br>温控器                                                      |    |      |    | 只  | 33 |        |        |      |      |    |
| 10 | 立式离心冷冻水泵<br>（含减震台座）：<br>功率 15KW、扬程<br>34m、流量 72m³/h、<br>转速 2900r/min |    |      |    | 台  | 4  |        |        |      |      |    |
| 11 | 定制双冷源系统组<br>合式空调箱机组<br>（散件进场现场拼                                      |    |      |    | 台  | 2  |        |        |      |      |    |

|    |                                                                                                    |  |  |  |    |     |  |  |  |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|----|-----|--|--|--|--|--|
|    | 装)：送风量<br>20500m³/h、制冷量<br>(制热量)<br>158.7KW、机外静压<br>680Pa、直接蒸发式<br>盘管供冷量<br>158.7KW(4楼大会<br>议室)    |  |  |  |    |     |  |  |  |  |  |
| 12 | 定制组合式空调箱<br>机组(散件进场现<br>场拼装)：送风量<br>7500m³/h、制冷量<br>72.5KW、制热量<br>79.2KW、风机全压<br>680Pa(4楼大会议<br>室) |  |  |  | 台  | 2   |  |  |  |  |  |
| 13 | 五号楼文化俱乐部<br>中央空调改造设备<br>部分小计                                                                       |  |  |  |    |     |  |  |  |  |  |
| 二  | 五号楼文化俱乐部中央空调改造拆除部分                                                                                 |  |  |  |    |     |  |  |  |  |  |
| 14 | 原组合式空调箱<br>20500m³/h(4楼大<br>会议室)拆除                                                                 |  |  |  | 台  | 2   |  |  |  |  |  |
| 15 | 原组合式空调箱<br>7500m³/h(4楼大<br>会议室)拆除                                                                  |  |  |  | 台  | 2   |  |  |  |  |  |
| 16 | 原冷冻水泵 15KW<br>拆除                                                                                   |  |  |  | 台  | 4   |  |  |  |  |  |
| 17 | 原有风机盘管拆除                                                                                           |  |  |  | 只  | 76  |  |  |  |  |  |
| 18 | 原有风机盘管温控<br>器拆除                                                                                    |  |  |  | 只  | 76  |  |  |  |  |  |
| 19 | 原有风机盘管出风<br>口拆除                                                                                    |  |  |  | 只  | 43  |  |  |  |  |  |
| 20 | 原有风机盘管回风<br>口拆除                                                                                    |  |  |  | 只  | 43  |  |  |  |  |  |
| 21 | 原有风机盘管复合<br>风管拆除                                                                                   |  |  |  | m² | 150 |  |  |  |  |  |
| 22 | 原有金属软接<br>DN25 拆除                                                                                  |  |  |  | 个  | 152 |  |  |  |  |  |
| 23 | 原有球阀 DN25 拆<br>除                                                                                   |  |  |  | 个  | 152 |  |  |  |  |  |
| 24 | 原有 Y 型过滤器<br>DN25 拆除                                                                               |  |  |  | 个  | 76  |  |  |  |  |  |
| 25 | 原有电动二通阀<br>DN25 拆除                                                                                 |  |  |  | 个  | 76  |  |  |  |  |  |
| 26 | 原有排气阀 DN25<br>拆除                                                                                   |  |  |  | 个  | 10  |  |  |  |  |  |
| 27 | 原有温度计拆除                                                                                            |  |  |  | 个  | 2   |  |  |  |  |  |
| 28 | 原有压力仪表拆除                                                                                           |  |  |  | 个  | 2   |  |  |  |  |  |
| 29 | 原有风机盘管供回<br>水管支管及保温拆<br>除                                                                          |  |  |  | 套  | 76  |  |  |  |  |  |

|    |                                      |  |                           |  |    |     |  |  |  |  |  |
|----|--------------------------------------|--|---------------------------|--|----|-----|--|--|--|--|--|
| 30 | 五号楼文化俱乐部<br>中央空调改造拆除<br>部分小计         |  |                           |  |    |     |  |  |  |  |  |
| 三  | 五号楼文化俱乐部中央空调改造安装部分（不含 4F 大会议室空调机房改造） |  |                           |  |    |     |  |  |  |  |  |
| 31 | 复合风管                                 |  | 玻纤<br>复合<br>风管            |  | m² | 130 |  |  |  |  |  |
| 32 | 风机盘管双层百叶<br>出风口                      |  | 3000<br>*150<br>mm        |  | 只  | 43  |  |  |  |  |  |
| 33 | 风机盘管门铰型<br>（带滤网）回风口                  |  | 3000<br>*300<br>mm        |  | 只  | 43  |  |  |  |  |  |
| 34 | 吊顶开洞及修复                              |  |                           |  | 处  | 76  |  |  |  |  |  |
| 35 | 3HP 分体式嵌机空<br>调铜管及保温                 |  | Φ：<br>15.9<br>/9.5<br>mm  |  | 米  | 40  |  |  |  |  |  |
| 36 | 3HP 分体式嵌机空<br>调冷凝水管及保温               |  | DN25                      |  | 米  | 16  |  |  |  |  |  |
| 37 | 3HP 分体式嵌机空<br>调电源线                   |  | BV-3<br>*4mm<br>²         |  | 米  | 45  |  |  |  |  |  |
| 38 | 3HP 分体式嵌机空<br>调室内外连接线                |  | BV-5<br>*2.5<br>mm²       |  | 米  | 40  |  |  |  |  |  |
| 39 | 3HP 分体式嵌机空<br>调室外机机架                 |  | 成品<br>吊空<br>调外<br>机机<br>架 |  | 副  | 2   |  |  |  |  |  |
| 40 | 3HP 分体式嵌机空<br>调添加制冷剂                 |  | R32                       |  | kg | 2   |  |  |  |  |  |
| 41 | 金属软接                                 |  | DN25                      |  | 个  | 152 |  |  |  |  |  |
| 42 | 球阀                                   |  | DN25                      |  | 个  | 152 |  |  |  |  |  |
| 43 | Y 型过滤器                               |  | DN25                      |  | 个  | 76  |  |  |  |  |  |
| 44 | 电动二通阀                                |  | DN25                      |  | 个  | 76  |  |  |  |  |  |
| 45 | 排气阀                                  |  | DN25                      |  | 个  | 10  |  |  |  |  |  |
| 46 | 镀锌水管                                 |  | DN25                      |  | 米  | 304 |  |  |  |  |  |
| 47 | 镀锌水管保温                               |  | DN25                      |  | 米  | 304 |  |  |  |  |  |
| 48 | 风机盘管内机电源<br>线                        |  | BV-3<br>*2.5<br>mm²       |  | 米  | 228 |  |  |  |  |  |
| 49 | 电源线线管                                |  | DN20                      |  | 米  | 228 |  |  |  |  |  |
| 50 | 电动二通阀接线                              |  |                           |  | 套  | 76  |  |  |  |  |  |
| 51 | 不锈钢圆盘式温度<br>计                        |  |                           |  | 个  | 4   |  |  |  |  |  |
| 52 | 不锈钢圆盘式压力<br>仪表                       |  |                           |  | 个  | 4   |  |  |  |  |  |
| 53 | 供回水管系统放水                             |  |                           |  | 项  | 1   |  |  |  |  |  |
| 54 | 供回水管系统补水<br>及排空气                     |  |                           |  | 项  | 1   |  |  |  |  |  |
| 55 | 辅助材料费                                |  |                           |  | 套  | 76  |  |  |  |  |  |

|    |                             |  |               |  |   |    |  |  |  |  |  |
|----|-----------------------------|--|---------------|--|---|----|--|--|--|--|--|
| 56 | 中央空调系统调试费                   |  |               |  | 项 | 1  |  |  |  |  |  |
| 57 | 现场保护措施费                     |  |               |  | 项 | 1  |  |  |  |  |  |
| 58 | 五号楼文化俱乐部中央空调改造安装部分小计        |  |               |  |   |    |  |  |  |  |  |
| 四  | 5 号楼 4 楼大会议室空调机房双冷源组合式空调箱改造 |  |               |  |   |    |  |  |  |  |  |
| 59 | 14HP 变频多联式空调室外机             |  |               |  | 台 | 2  |  |  |  |  |  |
| 60 | 多联机控制系统组件                   |  | HZX-30.0 AC   |  | 只 | 2  |  |  |  |  |  |
| 61 | 多联机空调膨胀阀盒更换                 |  | HZX-20.0 AC/2 |  | 只 | 4  |  |  |  |  |  |
| 62 | 多联机空调室内机专用温控传感器             |  | 出风红色          |  | 只 | 2  |  |  |  |  |  |
| 63 | 多联机空调室内机专用温控传感器             |  | 进风蓝色          |  | 只 | 2  |  |  |  |  |  |
| 64 | 多联机空调室内机专用温控传感器             |  | 液管黑色          |  | 只 | 2  |  |  |  |  |  |
| 65 | 多联机空调室内机专用温控传感器             |  | 气管黄色          |  | 只 | 2  |  |  |  |  |  |
| 66 | 双冷源组合式空调箱机组专用配电箱            |  | 配电功率15KW      |  | 只 | 2  |  |  |  |  |  |
| 67 | 多联机空调室外机不锈钢防雨配电箱            |  | 配电功率22KW      |  | 台 | 1  |  |  |  |  |  |
| 68 | 多联机空调室内机线控器                 |  |               |  | 只 | 2  |  |  |  |  |  |
| 69 | 冷媒铜管                        |  | Φ：19.1mm      |  | m | 22 |  |  |  |  |  |
| 70 | 冷媒铜管                        |  | Φ：31.8mm      |  | m | 22 |  |  |  |  |  |
| 71 | U-PVC 冷凝水管                  |  | DN32          |  | m | 11 |  |  |  |  |  |
| 72 | U-PVC 冷凝水管                  |  | DN40          |  | m | 11 |  |  |  |  |  |
| 73 | 铜管橡塑保温管                     |  | Φ：19.1mm      |  | m | 22 |  |  |  |  |  |
| 74 | 铜管橡塑保温管                     |  | Φ：31.8mm      |  | m | 22 |  |  |  |  |  |
| 75 | 冷凝水管橡塑保温管                   |  | DN32          |  | m | 11 |  |  |  |  |  |
| 76 | 冷凝水管橡塑保温管                   |  | DN40          |  | m | 11 |  |  |  |  |  |
| 77 | 多联机内外机连接信号线                 |  | RVVP 2*1mm²   |  | m | 40 |  |  |  |  |  |
| 78 | 多联机室内机遥控                    |  | RVV2          |  | m | 20 |  |  |  |  |  |

|         |                                                         |  |                     |  |    |    |  |  |  |  |  |
|---------|---------------------------------------------------------|--|---------------------|--|----|----|--|--|--|--|--|
|         | 线                                                       |  | *1mm<br>2           |  |    |    |  |  |  |  |  |
| 79      | 信号线 PVC 线管                                              |  | DN20                |  | m  | 22 |  |  |  |  |  |
| 80      | 遥控线 PVC 线管<br>(含墙面开槽及修<br>复)                            |  | DN20                |  | m  | 22 |  |  |  |  |  |
| 81      | 复合风管                                                    |  | 玻纤<br>复合<br>风管      |  | m² | 10 |  |  |  |  |  |
| 82      | 原风管保温修复                                                 |  | δ =3<br>0mm         |  | m² | 20 |  |  |  |  |  |
| 83      | 追加冷媒                                                    |  | R410<br>A           |  | kg | 15 |  |  |  |  |  |
| 84      | 空调室外机电缆敷<br>设                                           |  | YJV-<br>5×1<br>0mm² |  | m  | 50 |  |  |  |  |  |
| 85      | 室外铜管外壳装饰<br>保护层                                         |  | 镀锌<br>铁皮<br>材质      |  | m² | 10 |  |  |  |  |  |
| 86      | 吊支架                                                     |  | 成品<br>吊支<br>架       |  | 付  | 10 |  |  |  |  |  |
| 87      | 空调室外机减震块                                                |  |                     |  | 个  | 9  |  |  |  |  |  |
| 88      | 多联机空调室外机<br>底座                                          |  | 单模<br>块             |  | 付  | 2  |  |  |  |  |  |
| 89      | 混凝土打洞                                                   |  |                     |  | 只  | 6  |  |  |  |  |  |
| 90      | 氮气吹扫                                                    |  |                     |  | 套  | 2  |  |  |  |  |  |
| 91      | 抽真空                                                     |  |                     |  | 套  | 2  |  |  |  |  |  |
| 92      | 吊装费                                                     |  | 75T                 |  | 项  | 1  |  |  |  |  |  |
| 93      | 辅助材料费                                                   |  |                     |  | 套  | 4  |  |  |  |  |  |
| 94      | 空调系统安装调试                                                |  |                     |  | 套  | 2  |  |  |  |  |  |
| 95      | 其他措施费                                                   |  |                     |  | 项  | 1  |  |  |  |  |  |
| 96      | 5 号楼 4 楼大会议<br>室空调机房<br>双冷源组合式空调<br>箱改造小计               |  |                     |  |    |    |  |  |  |  |  |
| 五       | 5 号楼 7 楼屋顶原装日立中央空调 RHU120SY2 大保养                        |  |                     |  |    |    |  |  |  |  |  |
| 97      | 日立中央空调机组<br>RHU120SY2 压缩机<br>大保养<br>(具有原厂技术人<br>员能力的保养) |  | 单台<br>压缩<br>机       |  | 台  | 2  |  |  |  |  |  |
| 98      | 干燥过滤器更换                                                 |  |                     |  | 个  | 2  |  |  |  |  |  |
| 99      | 油过滤器更换                                                  |  |                     |  | 个  | 2  |  |  |  |  |  |
| 10<br>0 | 冷冻油更换                                                   |  |                     |  | L  | 54 |  |  |  |  |  |
| 10<br>1 | 追加冷媒                                                    |  | R407<br>C           |  | kg | 45 |  |  |  |  |  |
| 10<br>2 | 原系统冷媒回收                                                 |  | R407<br>C           |  | 项  | 1  |  |  |  |  |  |
| 10<br>3 | 主机故障检测及修<br>复、系统检测、系<br>统调试                             |  |                     |  | 项  | 1  |  |  |  |  |  |

|     |                               |  |               |  |   |    |  |  |  |  |  |
|-----|-------------------------------|--|---------------|--|---|----|--|--|--|--|--|
| 104 | 5号楼7楼屋顶原装日立中央空调RHU120SY2大保养小计 |  |               |  |   |    |  |  |  |  |  |
| 六   | 1号楼多联机空调系统改造                  |  |               |  |   |    |  |  |  |  |  |
| 105 | 14HP 变频多联式空调室外机               |  |               |  | 台 | 2  |  |  |  |  |  |
| 106 | 多联机控制系统组件                     |  | HZX-30.0 AC   |  | 只 | 2  |  |  |  |  |  |
| 107 | 多联机空调膨胀阀盒更换                   |  | HZX-20.0 AC/2 |  | 只 | 2  |  |  |  |  |  |
| 108 | 多联机空调室内机专用温控传感器               |  | 出风红色          |  | 只 | 2  |  |  |  |  |  |
| 109 | 多联机空调室内机专用温控传感器               |  | 进风蓝色          |  | 只 | 2  |  |  |  |  |  |
| 110 | 多联机空调室内机专用温控传感器               |  | 液管黑色          |  | 只 | 2  |  |  |  |  |  |
| 111 | 多联机空调室内机专用温控传感器               |  | 气管黄色          |  | 只 | 2  |  |  |  |  |  |
| 112 | 10HP 变频多联式空调室外机               |  |               |  | 套 | 1  |  |  |  |  |  |
| 113 | 多联机空调室内机专用配电箱                 |  | 配电功率7.5KW     |  | 只 | 2  |  |  |  |  |  |
| 114 | 多联机空调室内机线控器                   |  |               |  | 只 | 2  |  |  |  |  |  |
| 115 | 原多联机空调室外机拆除                   |  | 20HP          |  | 套 | 2  |  |  |  |  |  |
| 116 | 原多联机空调室内机线控器拆除                |  |               |  | 只 | 2  |  |  |  |  |  |
| 117 | 冷媒铜管                          |  | Φ：12.7mm      |  | m | 30 |  |  |  |  |  |
| 118 | 冷媒铜管                          |  | Φ：15.9mm      |  | m | 10 |  |  |  |  |  |
| 119 | 冷媒铜管                          |  | Φ：19.1mm      |  | m | 10 |  |  |  |  |  |
| 120 | 冷媒铜管                          |  | Φ：28.6mm      |  | m | 40 |  |  |  |  |  |
| 121 | 冷媒铜管                          |  | Φ：31.8mm      |  | m | 10 |  |  |  |  |  |
| 122 | U-PVC 冷凝水管                    |  | DN32          |  | m | 11 |  |  |  |  |  |
| 123 | U-PVC 冷凝水管                    |  | DN40          |  | m | 11 |  |  |  |  |  |
| 124 | 铜管橡塑保温管                       |  | Φ：            |  | m | 30 |  |  |  |  |  |

|         |                              |  |                                 |  |                |     |  |  |  |  |  |
|---------|------------------------------|--|---------------------------------|--|----------------|-----|--|--|--|--|--|
| 4       |                              |  | 12.7<br>mm                      |  |                |     |  |  |  |  |  |
| 12<br>5 | 铜管橡塑保温管                      |  | Φ:<br>15.9<br>mm                |  | m              | 10  |  |  |  |  |  |
| 12<br>6 | 铜管橡塑保温管                      |  | Φ:<br>19.1<br>mm                |  | m              | 10  |  |  |  |  |  |
| 12<br>7 | 铜管橡塑保温管                      |  | Φ:<br>28.6<br>mm                |  | m              | 40  |  |  |  |  |  |
| 12<br>8 | 铜管橡塑保温管                      |  | Φ:<br>31.8<br>mm                |  | m              | 10  |  |  |  |  |  |
| 12<br>9 | 冷凝水管橡塑保温管                    |  | DN32                            |  | m              | 11  |  |  |  |  |  |
| 13<br>0 | 冷凝水管橡塑保温管                    |  | DN40                            |  | m              | 11  |  |  |  |  |  |
| 13<br>1 | 多联机内外机连接<br>信号线              |  | RVVP<br>2*1m<br>m <sup>2</sup>  |  | m              | 100 |  |  |  |  |  |
| 13<br>2 | 多联机室内机遥控<br>线                |  | RVV2<br>*1mm<br>2               |  | m              | 50  |  |  |  |  |  |
| 13<br>3 | 信号线 PVC 线管                   |  | DN20                            |  | m              | 110 |  |  |  |  |  |
| 13<br>4 | 遥控线 PVC 线管<br>(含墙面开槽及修<br>复) |  | DN20                            |  | m              | 55  |  |  |  |  |  |
| 13<br>5 | 复合风管                         |  | 玻纤<br>复合<br>风管                  |  | m <sup>2</sup> | 10  |  |  |  |  |  |
| 13<br>6 | 原风管保温修复                      |  | δ=3<br>0mm                      |  | m <sup>2</sup> | 20  |  |  |  |  |  |
| 13<br>7 | 追加冷媒                         |  | R410<br>A                       |  | kg             | 50  |  |  |  |  |  |
| 13<br>8 | 空调室内机配电箱<br>电缆敷设             |  | YJV-<br>5×6<br>mm <sup>2</sup>  |  | m              | 10  |  |  |  |  |  |
| 13<br>9 | 空调室外机电缆敷<br>设                |  | YJV-<br>5×1<br>0mm <sup>2</sup> |  | m              | 20  |  |  |  |  |  |
| 14<br>0 | 空调室外机电缆敷<br>设                |  | YJV-<br>5×1<br>6mm <sup>2</sup> |  | m              | 20  |  |  |  |  |  |
| 14<br>1 | 吊支架                          |  | 成品<br>吊支<br>架                   |  | 付              | 20  |  |  |  |  |  |
| 14<br>2 | 空调室外机减震块                     |  |                                 |  | 个              | 12  |  |  |  |  |  |
| 14<br>3 | 多联机空调室外机<br>底座               |  | 单模<br>块                         |  | 付              | 3   |  |  |  |  |  |
| 14      | 氮气吹扫                         |  |                                 |  | 套              | 3   |  |  |  |  |  |

|                    |                  |  |     |  |   |   |  |  |  |  |  |
|--------------------|------------------|--|-----|--|---|---|--|--|--|--|--|
| 4                  |                  |  |     |  |   |   |  |  |  |  |  |
| 14<br>5            | 抽真空              |  |     |  | 套 | 3 |  |  |  |  |  |
| 14<br>6            | 吊装费              |  | 75T |  | 项 | 1 |  |  |  |  |  |
| 14<br>7            | 辅助材料费            |  |     |  | 套 | 3 |  |  |  |  |  |
| 14<br>8            | 多联机空调系统安<br>装调试费 |  |     |  | 套 | 3 |  |  |  |  |  |
| 14<br>9            | 其他措施费            |  |     |  | 项 | 1 |  |  |  |  |  |
| 15<br>0            | 1 号楼空调改造小<br>计   |  |     |  |   |   |  |  |  |  |  |
| 含税总价（一+二+三+四+五+六）： |                  |  |     |  |   |   |  |  |  |  |  |

供应商名称(公章)：\_\_\_\_\_

法定代表人（负责人）或其授权代表(签字或签章)：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



四、备品备件报价表

备品备件报价表

| 序号   | 名 称 | 规格型号 | 数量 | 单价(元) | 合计<br>(元) | 原制造商及原<br>产地 |
|------|-----|------|----|-------|-----------|--------------|
|      |     |      |    |       |           |              |
|      |     |      |    |       |           |              |
|      |     |      |    |       |           |              |
|      |     |      |    |       |           |              |
|      |     |      |    |       |           |              |
|      |     |      |    |       |           |              |
| 合计金额 |     |      |    |       |           |              |

备注：随机备品备件及专用工具的费用应包含在报价中，供应商须提供采购人质量保证期内用随机备品备件清单及价格。

供应商名称(公章)：\_\_\_\_\_

法定代表人（负责人）或其授权代表(签字或签章)：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

五、投标产品节能证书

1) 投标产品节能证书清单

| 序号 | 招标产品型号 | 投标产品型号 | 组合模式<br>(写明组合中各机型<br>的完整型号) | 节能认证证书<br>编号 |
|----|--------|--------|-----------------------------|--------------|
| 1  |        |        |                             |              |
| 2  |        |        |                             |              |
| 3  |        |        |                             |              |
| 4  |        |        |                             |              |
| 5  |        |        |                             |              |

注：必须提供投标产品节能证书，证书与表格一一对应，并提供承诺书。

供应商：（公章）

日期：2025 年 月 日

## 六、最终报价

最终报价在采购云平台填写

注：供应商请尽可能提前准备好最终报价的分项价格表，并加盖单位公章以及法定代表人（负责人）或其授权代表签字或签章。

## 七、供应商的资格证明材料

### 附件 7-1 供应商基本情况表

供应商基本情况表

供应商：（公章）

|                    |    |                |     |
|--------------------|----|----------------|-----|
| 供应商名称              |    | 法定代表人<br>(负责人) |     |
| 统一社会信用代码           |    | 邮政编码           |     |
| 法定代表人（负责人）<br>授权代表 |    | 联系电话           |     |
| 电子邮箱               |    | 传真             |     |
| 上年营业收入             |    | 员工总人数          |     |
| 基本账户开户行及账号         |    |                |     |
| 税务登记机关             |    |                |     |
| 资质名称               | 等级 | 发证机关           | 有效期 |
|                    |    |                |     |
|                    |    |                |     |
| 备注                 |    |                |     |

附件 7-2 法人或者其他组织的营业执照副本复印件加盖公章或自然人的身份证明复印件（格式自拟）

附件 7-3 相关资质证书、安全生产许可证等其他资格证明文件复印件加盖公章、项目负责人资格证明文件复印件加盖公章（格式自拟）

**附件 7—4 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函**

**财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函**

我方\_\_\_\_\_（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）：

日期：

**附件 7—5 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（由供应商根据项目需求提供说明材料）（格式自拟）**

附件 7—6 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

参加政府采购活动前三年内在经营活动中

没有重大违法记录的书面声明

本单位郑重声明：

我单位在参加采购活动前三年内在经营活动中没有《政府采购法》第二十二条第一款第（五）项所称重大违法记录，包括：

我单位或者其法定代表人（负责人）、董事、监事、高级管理人员未因经营活动中的违法行为受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

特此声明！

供应商名称(公章)：\_\_\_\_\_

法定代表人（负责人）或其授权代表(签字或签章)：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 附件 7—7 无不良信用记录承诺函

### 无不良信用记录承诺函

致政协上海市委员会办公厅(采购人或采购代理机构):

本单位郑重承诺,我单位无以下不良信用记录情形:

1. 被人民法院列入失信被执行人;
2. 被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单;
3. 被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单;
4. 不符合《政府采购法》第二十二条规定的条件。

我单位已就上述不良信用行为按照磋商文件中磋商须知前附表规定进行了查询。我单位承诺:合同签订前,若我单位具有不良信用记录情形,贵方可取消我单位成交资格或者不授予合同,所有责任由我单位自行承担。同时,我单位愿意无条件接受监管部门的调查处理。

供应商名称(公章): \_\_\_\_\_

法定代表人(负责人)或其授权代表(签字或签章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 8-1 中小企业声明函

### 中小企业声明函

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,本公司(联合体)参加政协上海市委员会办公厅(单位名称)的5号楼中央空调机组维修和风机盘管系统更新项目(项目名称)采购活动,工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业(或者:服务全部由符合政策要求的中小企业承接)。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. 5号楼中央空调机组维修和风机盘管系统更新(标的名称),属于建筑业;承建(承接)企业为\_\_\_\_\_ (企业名称),从业人员\_\_\_\_\_人,营业收入为\_\_\_\_\_万元,资产总额为\_\_\_\_\_万元,属于\_\_\_\_\_ (中型企业、小型企业、微型企业);

以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

说明:

(1) 本声明函所称中小企业,是指在中华人民共和国境内依法设立,依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业,但与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户,在政府采购活动中视同中小企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商,不属于中小企业划型标准确定的中小企业,不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业,也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

(2) 本声明函所称服务由中小企业承接,是指提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员,否则不享受中小企业扶持政策。

(3) 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据的新成立企业可不填报。

(4) 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业,以磋商文件第二章《磋商须知》规定为准。

(5) 成交人为中小企业的,本声明函将随成交结果同时公告。

(6) 供应商未按照上述格式正确填写《中小企业声明函》的,视为未提供《中小企业声明函》,不享受中小企业扶持政策。

注:各行业划型标准:

(三) 建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。

其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

## 8-2 残疾人福利性单位声明函

### 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位安置残疾人\_\_\_\_人，占本单位在职职工人数比例\_\_\_\_%，符合残疾人福利性单位条件，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

说明：根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

如供应商不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

九、磋商须知前附表要求供应商须提供的其他资料（格式自拟）

十、供应商认为需提供的其他资料（格式自拟）



## 第二部分 技术部分

### 一、技术响应与偏离表

#### 技术响应与偏离表

项目名称：5 号楼中央空调机组维修和风机盘管系统更新项目

项目编号：310000000250401198808-00229202

| 序号 | 技术指标要求            |          |      |             |                             |                               |                               |            | 响应情况       | 偏离                   | 说明 |
|----|-------------------|----------|------|-------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------|------------|----------------------|----|
| 1  | (1) 立式离心冷冻水泵技术规格  |          |      |             |                             |                               |                               |            |            |                      |    |
|    | 序号                | 设备名称     | 数量   | 扬程<br>m     | 流量<br>m <sup>3</sup> /<br>h | 额定功率<br>kW                    | 转速<br>m <sup>3</sup> /<br>min | 运转效率       |            |                      |    |
|    | 1                 | 立式离心冷冻水泵 | 4    | ≥3.4        | ≥7.2                        | ≤15                           | 2900                          | ≥70.7%     |            |                      |    |
| 2  | (2) 双冷源组合式空调箱技术规格 |          |      |             |                             |                               |                               |            |            |                      |    |
|    | 序号                | 设备名称     | 数量/台 | 额定供冷量<br>KW | 额定供热量<br>KW (进水水温<br>45℃)   | 额定风量<br>m <sup>3</sup> /<br>h | 进出水压降<br>kPa (供冷时)            | 机外静压<br>Pa | 输入功率<br>KW | 直接蒸发式<br>盘管供冷量<br>KW |    |
|    | 1                 | 双冷源组合式空  | 1    | ≥158.7      | ≥158.7                      | ≥2050                         | ≤80                           | ≥680       | ≤15        | ≥158.7               |    |

[illegible]

|   |              |                              |        |                    |                 |               |          |              |                         |        |           |          |
|---|--------------|------------------------------|--------|--------------------|-----------------|---------------|----------|--------------|-------------------------|--------|-----------|----------|
|   |              |                              |        |                    |                 |               |          |              | 高风量)<br>dB(A)           |        |           |          |
|   | 1            | 14HP<br>多联<br>式空<br>调室<br>外机 | 4      | ≤9.<br>9           | ≥<br>40         | ≥<br>45       | ≥2<br>25 | ≥<br>5<br>.2 | ≤59                     |        |           |          |
|   | 2            | 10HP<br>多联<br>式空<br>调室<br>外机 | 1      | ≤6.<br>71          | ≥<br>28         | ≥<br>31<br>.5 | ≥1<br>75 | ≥<br>5<br>.4 | ≤54                     |        |           |          |
|   | (5) 风机盘管技术规格 |                              |        |                    |                 |               |          |              |                         |        |           |          |
| 5 | 序号           | 设备名称                         | 数量 / 台 | 额定供热量 W (进水水温 45℃) | 进出水压降 kPa (供冷时) | 盘管工作压力 MPa    | 风机数量 / 个 | 机外静压 Pa      | 额定风量 m <sup>3</sup> / h | 输入功率 W | 噪音 dB (A) | 供冷能效 W/W |
|   | 1            | 卧式暗装风机盘管                     | 5      | ≥51000             | ≤300            | 1.6           | ≥2       | ≥300         | ≥850                    | ≤73    | ≤37       | ≥55      |
|   | 2            | 卧式暗装风机盘管                     | 3      | ≥5770              | ≤250            | 1.6           | ≥2       | ≥300         | ≥1020                   | ≤93    | ≤39       | ≥51      |
|   | 3            | 卧式暗装风机盘管                     | 16     | ≥6650              | ≤340            | 1.6           | ≥2       | ≥300         | ≥1190                   | ≤105   | ≤41       | ≥50      |

|   |                 |             |              |              |              |            |            |                     |             |             |            |             |           |  |  |  |
|---|-----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|---------------------|-------------|-------------|------------|-------------|-----------|--|--|--|
|   | 4               | 卧式暗装风机盘管    | 4            | $\geq 9350$  | $\geq 9350$  | $\leq 38$  | $1.6$      | $\geq 4$            | $\geq 30$   | $\geq 1700$ | $\leq 154$ | $\leq 44.9$ | $\geq 49$ |  |  |  |
|   | 5               | 卧式暗装风机盘管    | 15           | $\geq 11200$ | $\geq 11200$ | $\leq 35$  | $1.6$      | $\geq 4$            | $\geq 30$   | $\geq 2040$ | $\leq 190$ | $\leq 44$   | $\geq 49$ |  |  |  |
|   | 卡式四面出风风机盘管      | 33          | $\geq 10800$ | $\geq 10800$ | $\leq 40$    | $1.6$      | —          | —                   | $\geq 2040$ | $\leq 183$  | $\leq 50$  | $\geq 51$   |           |  |  |  |
| 6 | (6) 分体空调技术规格    |             |              |              |              |            |            |                     |             |             |            |             |           |  |  |  |
|   | 序号              | 设备名称        | 数量           | 耗电量 kW (制冷)  | 制冷量 kW       | 制热量 kW     | AP F       | 噪音 (内机: 最高风量) dB(A) |             |             |            |             |           |  |  |  |
|   | 1               | 3HP 分体式嵌机空调 | 2            | $\leq 2.27$  | $\geq 7.2$   | $\geq 8.0$ | $\geq 4.6$ | $\leq 42$           |             |             |            |             |           |  |  |  |
| 7 | (7) 其他采购内容      |             |              |              |              |            |            |                     |             |             |            |             |           |  |  |  |
|   | 项目内容            |             |              |              |              |            |            |                     |             | 数量          |            |             |           |  |  |  |
|   | 卧式暗装风机盘管线控器更换   |             |              |              |              |            |            |                     |             | 43          |            |             |           |  |  |  |
|   | 卡式四面出风风机盘管线控器更换 |             |              |              |              |            |            |                     |             | 33          |            |             |           |  |  |  |
|   | 多联机空调室内机线控器     |             |              |              |              |            |            |                     |             | 4           |            |             |           |  |  |  |
|   | 多联机空调膨胀阀盒更换     |             |              |              |              |            |            |                     |             | 6           |            |             |           |  |  |  |
|   | 多联机控制系统组件       |             |              |              |              |            |            |                     |             | 4           |            |             |           |  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |                    |  |      |      |    |    |         |                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------|--|------|------|----|----|---------|--------------------|--|--|
|      | 多联机空调室内机专用温控传感器                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         | 16                 |  |      |      |    |    |         |                    |  |  |
|      | 多联机空调室内机专用配电箱 配电功率 7.5KW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         | 2                  |  |      |      |    |    |         |                    |  |  |
|      | 双冷源组合式空调箱机组专用配电箱 配电功率 15KW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         | 2                  |  |      |      |    |    |         |                    |  |  |
|      | 多联机空调室外机不锈钢防雨配电箱 配电功率 22KW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         | 1                  |  |      |      |    |    |         |                    |  |  |
| 8    | 立式离心冷冻水泵技术要求<br><br>1) 电机：标配水泵同品牌 IE4 电机，为全封闭、风冷、鼠笼式电机。尺寸符合 IEC 和 DIN 标准。电气公差符合 IEC34。<br><br>2) 轴封：为非平衡性的机械密封，尺寸符合 DIN24960，装配长度符合 EN 12 756。<br><br>3) 泵壳：为铸铁泵壳，表面采用阴极电泳涂装工艺，确保更高的液压效率和极高的防腐蚀性能。法兰尺寸符合 IS07005-2/DIN 2501，同时泵进出口法兰都有压力表接液螺孔。泵壳装有可替换的颈环，颈环可以使从叶轮排口流向吸口一侧的液体流量降到最低程度。<br><br>4) 泵轴：由不锈钢制成，电机一侧的轴为中空，泵一侧的轴带有螺纹，用于安装叶轮。<br><br>5) 联轴器：泵轴/联轴器一体化设计使泵轴以纯旋转的方式运转，牢固的结构使横向运动降低到最小程度，从而最大限度地减小了震动和磨损，有效改善了轴封和轴承的运行环境并延长了其使用寿命。<br><br>6) 叶轮：铸铁叶轮更好的机械平衡减小了震动，保证了运行的稳定和平稳。同时，叶轮上的小孔有助于减小泵中产生的压力所引起的马达轴承变形，同时提高了管道泵的使用寿命。 |         |                    |  |      |      |    |    |         |                    |  |  |
| 9    | 组合式空调箱及双冷源组合式空调箱技术要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |                    |  |      |      |    |    |         |                    |  |  |
|      | <table><tr><td colspan="2">部件名称</td><td>材料名称</td><td>性能特点</td></tr><tr><td>机组</td><td>外壁</td><td>防腐镀锌铝锌板</td><td>双层面板强度高、平整美观、防腐蚀性强</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         | 部件名称               |  | 材料名称 | 性能特点 | 机组 | 外壁 | 防腐镀锌铝锌板 | 双层面板强度高、平整美观、防腐蚀性强 |  |  |
| 部件名称 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 材料名称    | 性能特点               |  |      |      |    |    |         |                    |  |  |
| 机组   | 外壁                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 防腐镀锌铝锌板 | 双层面板强度高、平整美观、防腐蚀性强 |  |      |      |    |    |         |                    |  |  |

|         |      |                                                   |                                              |
|---------|------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 整体面板    | 板    |                                                   | 外表面 $\delta \geq 1.0\text{mm}$               |
|         | 内壁板  | 镀锌板                                               | 内壁板 $\delta \geq 1.0\text{mm}$               |
|         |      |                                                   | 壁板厚度 $\delta = 50\text{mm}$                  |
|         | 保温层  | 聚氨酯发泡                                             | 保温性能优良                                       |
|         |      |                                                   | 发泡密度 $>48\text{kg/m}^3$                      |
|         |      |                                                   | 保温后的箱体传热系数 $<0.024\text{W/m}^2\cdot\text{K}$ |
|         | 机组框架 | 铝合金+塑钢冷桥                                          | 强度好                                          |
|         |      |                                                   | 防腐好                                          |
|         |      |                                                   | 防冷桥                                          |
|         | 表冷器  | 翅片                                                | 铝箔厚 $\delta = 0.115\text{mm}$                |
| 防腐，传热性好 |      |                                                   |                                              |
| 紫铜管     |      | 换热系数 $\geq 58\text{ m}^2\text{ W}/^\circ\text{C}$ |                                              |
|         |      | 铜管 $\phi 12.7\times 0.5\text{mm}$ ，集流管            |                                              |
| 水盘      | 不锈钢  | 寿命长                                               |                                              |
| 风机      | 镀锌板  | 动静平衡测试                                            |                                              |
|         |      | 噪音低、静压比高、效率高                                      |                                              |
| 电机      |      | 低噪音、寿命长                                           |                                              |
| 电机轴承    | 轴承钢  | 高精度、耐磨                                            |                                              |
| 过滤器     | 初效   | 无纺布                                               | 过滤效率高                                        |
|         | G4   |                                                   |                                              |
|         | 中效   |                                                   |                                              |
|         | F7   |                                                   |                                              |

1) 两次试压，检测压力 3.0Mpa。

2) 采用专利密封结构，保证气密性达到国家标准。

3) 层面板设计，将不利于健康因素降至最低；确保优良空气品质。

4) 箱体的强度在风压-800~1200Pa 的范围内，形变不大于 2mm。

5) 箱体有良好的防火措施，为不可燃材料。

6) 箱体面板的吸湿性小于 0.05%。聚氨酯面板厚度 50mm。

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|    | 7) 电机防护等级 IP55, 电机绝缘等级 II 级。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |
| 10 | <p>变冷媒流量多联式空调技术要求</p> <p>1) 提供多联机外机空调设备的具体参数(以样本提供为准), 需满足制冷量、制热量、耗电量、最大连机台数、风量等数值。</p> <p>2) 多联式空调设备应是节能型机组、运行成本低; 低噪音, 符合国家环保规定。室内机、室外机安装时均应采取减振和隔振措施。应提供投标多联机空调节能认证证书; 投标匹数多联机 <math>APF \geq 5.2</math>, 并提供权威机构出具的第三方检测报告及能效标识网上的数据证明。</p> <p>3) 多联式空调室外机的压缩机优先选用市场上比较主流的变频涡旋式压缩机。</p> <p>4) 多联式空调室外机具备先进的换热器技术。</p> <p>5) 多联机品牌有良好的品牌认可度, 良好的信誉度和广泛的认可度。</p> <p>6) 为保证极端恶劣天气下, 多联机的高效稳定运转, 多联机制冷时运转温度范围为<math>-15^{\circ}\text{CDB} \sim 54^{\circ}\text{CDB}</math>, 制热时为<math>-25^{\circ}\text{CWB} \sim 15.5^{\circ}\text{CWB}</math>。</p> <p>7) 多联机的冷媒应采用环保冷媒 R410A。</p> <p>8) 空调设备具备停电再启动功能, 当发生意外断电时, 等电源恢复, 系统可以自动恢复断电前的运转状态。</p> <p>9) 空调设备应具备夜间静音运转功能, 降低夜间工作时的噪音。且最低夜间静音运转音不大于 <math>40\text{dB(A)}</math>。</p> <p>10) 多联机室外机应在极端高温季节仍保持良好的制冷效果。</p> <p>11) 室外机风扇等部件需确保散热良好, 散热风扇具备无级变频调速。</p> <p>12) 投标设备需为成熟的产品, 市场占有率高且用户反馈好。</p> <p>13) 多联机组多联机组可后续追加智能控制模块, 通过物联网实现对于空调机组的统一控制, 同时可通过</p> |  |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|    | 移动终端例如手机、平板或电脑进行控制和查看，并且可实现托管服务。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |
| 11 | <p>风机盘管技术要求</p> <p>1) 卧式暗装风机盘管的机外静压具有 0Pa、12Pa、30Pa 三档风压可调。</p> <p>2) 风机盘管接水盘材质具有较高强度，耐腐蚀，接水盘本身带有一定的斜度，方便冷凝水排除，可减少细菌滋生。保温层一体压力粘贴，牢固不翘曲。</p> <p>3) 风机盘管风扇采用大直径涡轮设计，保证机组风量大，转速低，噪音小。采用防腐金属板材设计制造的离心涡轮，经严格的动平衡测试，保证平稳、低噪音运行。</p> <p>4) 风机盘管风扇采用全新电机，高能效更省电，电机防护等级 IP44，减少使用风险，确保机组长期可靠运行。</p> <p>5) 卡式风盘具备高扬程冷凝水泵设计（水泵扬程<math>\geq</math>750mm），冷凝水管布置更加灵活方便。水位开关保护，杜绝漏水隐患。</p> |  |  |  |
| 12 | <p>分体空调技术要求</p> <p>1) 提供分体空调设备的具体参数（以样本提供为准），需满足制冷量、制热量、耗电量、噪音等数值。</p> <p>2) 分体空调设备应是节能型机组、运行成本低。应提供投标分体空调设备必须提供节能认证证书；投标分体空调设备 APF<math>\geq</math>4.6，并提供权威机构出具的第三方检测报告及能效标识网上的数据证明。</p> <p>3) 为保证极端恶劣天气下，分体空调设备的高效稳定运转，分体空调设备制冷时运转温度范围为-5℃DB~52℃DB，制热时为-15℃WB~24℃WB。</p> <p>4) 分体空调设备的冷媒应采用环保冷媒 R32。</p>                                                                  |  |  |  |

说明：在偏离项必须注明正偏离、负偏离或无偏离。

供应商名称(公章)：\_\_\_\_\_

法定代表人（负责人）或其授权代表(签字或签章)：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



二、对本项目重难点的理解（格式自拟）

三、产品说明（格式自拟）

四、投标产品证明资料（格式自拟）

五、厂家针对本项目的授权书及质保承诺书（格式自拟）

六、施工组织方案（包括但不限于施工技术方案和措施、保证安全、文明施工的技术措施和环保措施、保证工期的措施等）（格式自拟）

七、施工总进度计划（格式自拟）

八、成品保护和工程保修工作的管理措施和承诺（格式自拟）

九、售后服务方案（格式自拟）

十、本项目人员配置情况（包括但不限于 1、项目组人员配备；2、项目负责人和其他专业人员的专业背景；3、项目组人员专业能力水平证书；4、项目负责人类似案例经验等。）

### 用于本项目人员简历表

[illegible]

注：拟派入本项目的人员须每人填写项目个人简历表，并提供项目组人员清单内每个项目  
组人员相关证件复印件并加盖单位公章。

供应商名称(公章):

法定代表人（负责人）或其授权代表(签字或签章):

日期:        年    月    日

### 十一、其他资料（格式自拟）

## 第二部分 技术部分

### 第六章 项目采购需求

#### 一、项目概述

本项目为上海市政协办公厅 5 号楼文化俱乐部中央空调系统改造工程，建设地点位于上海市静安区北京西路 860 号，建设单位为上海市政协办公厅。上海市政协办公厅 5 号楼文化俱乐部建筑结构形式为砖混结构，共 7 层，建筑高度约 35 米。

文化俱乐部内原有中央空调系统为风冷热泵中央空调，末端采用卧式暗装风机盘管、卡式两面出风风机盘管和组合式空调箱，整个文化俱乐部中央空调系统自 2000 年安装至今，已经使用将近 25 年了，由于长期维修保养得当，整个系统还能勉强使用。但空调系统设备已经远超了设计使用年限，空调系统制冷制热效果较差，整个空调系统能耗较高，远达不到现有国家机电产品节能规范要求，而且整个中央空调系统内空调设备故障频频（4F 大会议室组合式空调箱积水盘严重老化漏水、风机盘管风机马达损坏、冷冻水泵轴承和密封圈损坏漏水、冷冻水管保温及阀门损坏、送回风风管及保温损坏漏风等），造成了整个空调系统使用运行成本和维护成本居高不下，同时空调系统效果达不到使用人员需求，整个中央空调系统急需进行设备更新和维修改造。

本次工程性质为空调改造工程，本次改造项目招投标为 5 号楼文化俱乐部内原有的中央空调冷冻水水泵、风机盘管、组合式空调箱等设备的拆除及新设备的重新安装调试，还包括更新设备附属管道（包括水管系统的部分冷冻水管和冷凝水管、软接、阀门、过滤器、保温；风管系统的部分送回风管和保温；风机盘管送回风口）的重新更换等。

另外，根据 5 号楼 4F 大会议室内过渡季节制冷需求，2 台组合式空调箱更换成双冷源组合式空调箱，增加配套的 14 匹多联机室外机 2 台（后续可根据大会议室空调使用情况再酌情增加多联机外机），可在春秋季节整个中央空调系统停机时使用外接多联机空调室外机进行制冷。

还包括根据 5 号楼 5F 电影放映室机房和 4 号楼 3F 食堂冷菜间常年单独制冷需求共增加 3 匹分体嵌机 2 套。

还包括对 5 号楼屋顶 3 套日立风冷热泵主机内未进行大保养的 2 台压缩机进行大保养，以减少中央空调主机故障，提高空调主机运行效率。

还包括对 1 号楼 1F 展示中心 2 套 20 匹空调系统进行改造。该区域内 2 套 20 匹空调室外机由于压缩机损坏已经无法正常使用，根据现场实际情况，在保持原空调系统内室内机不改动、尽量不大面积破坏装修吊顶的情况下，增加多联机膨胀阀盒、室内机专用温控传感器和多联机控制系统组件，并将两套 20 匹空调室外机进行更换成 2 台 14HP 多联机空调室外机，增加 1 台 10 匹多联机空调室外机。对空调室内机线控器进行更换，对多联机空调附属管道（包括冷媒管系统的冷媒铜管和冷凝水管、信号线、遥控线；风管系统的送回风管、风管保温等）和电线电缆重新更换。

还包括对更换空调末端设备及管道必要破坏吊顶的地方进行修复复原。

本次空调改造工程需要拆除更换的主要设备有立式离心冷冻水泵（三用一备、位于 5 号楼 BF 冷冻水泵房）4 台、5 号楼 2F~5F 包房及走道内的风机盘管及配套线控器共 76 套、5 号楼 4F 大会议室机房间的组合式空调箱（位于 5 号楼 7F 空调机房）4 台、1 号楼 1F 多联机室外机 4 台、1 号楼 1F 多联机室内机线控器 2 个；另外 5 号楼 5F 电影放映室机房和 4 号楼 3F 食堂冷菜间共增加 3 匹分体嵌机 2 套、5 号楼 4F 大会议室双冷源组合式空调箱增加多联机室外机 2 台（位于 5 号楼 7 楼屋顶上）、5 号楼 4F 大会议室增加空调线控器（位于 5 号楼 7F 空调机房）2 个。

本项目要求所有空调设备拆除及重新安装要满足相关规范要求，管道排布平整合理，改造过后空调使用效果要满足使用人员需求。

验收标准按照国家地区中央空调安装相关规范和建设单位工程管理部门合理要求进行验收。现场拆除的空调设备及辅助材料由施工单位负责拆除，建设单位相关部门进行回收报废处理。

#### 二、空调系统主要设备采购清单及技术要求

##### 2.1 空调设备技术参数要求

###### （1）立式离心冷冻水泵技术规格

| 序号 | 设备名称     | 数量 | 扬程<br>m | 流量<br>m <sup>3</sup> /h | 额定功率<br>kW | 转速<br>m <sup>3</sup> /min | 运转效率   | 噪音 dB(A) |
|----|----------|----|---------|-------------------------|------------|---------------------------|--------|----------|
| 1  | 立式离心冷冻水泵 | 4  | ≥34     | ≥72                     | ≤15        | 2900                      | ≥70.7% | ≤78      |

(2) 双冷源组合式空调箱技术规格

| 序号 | 设备名称          | 数量<br>/台 | 额 定<br>供 冷<br>量 KW | 额定供热量<br>KW<br>(进水水温<br>45℃) | 额 定 风<br>量 m <sup>3</sup> /h | 进 出 水 压<br>降 kPa<br>(供冷时) | 机 外<br>静 压<br>Pa | 输入<br>功率<br>KW | 直 接 蒸<br>发 式 盘<br>管 供 冷<br>量 KW |
|----|---------------|----------|--------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------|----------------|---------------------------------|
| 1  | 双冷源组合式空调箱(左式) | 1        | ≥158.7             | ≥158.7                       | ≥20500                       | ≤80                       | ≥680             | ≤15            | ≥158.7                          |
| 2  | 双冷源组合式空调箱(右式) | 1        | ≥158.7             | ≥158.7                       | ≥20500                       | ≤80                       | ≥680             | ≤15            | ≥158.7                          |

(3) 组合式空调箱技术规格

| 序号 | 设备名称        | 数量<br>/台 | 额 定 供<br>冷 量 KW | 额定供热量<br>KW (进水水温<br>45℃) | 额 定 风<br>量 m <sup>3</sup> /h | 进 出 水 压 降<br>kPa<br>(供冷时) | 全 压<br>Pa | 输入功<br>率 KW |
|----|-------------|----------|-----------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------|-------------|
| 1  | 组合式空调箱 (左式) | 2        | ≥72.5           | ≥79.2                     | ≥7500                        | ≤70                       | ≥405      | ≤1.8        |

(4) 多联机室外机技术规格

| 序号 | 设备名称              | 数量 | 耗电量<br>kW (制<br>冷) | 制冷量<br>kW | 制热量<br>kW | 风量<br>m <sup>3</sup> /min | APF  | 噪音 (外机:<br>正面运转音;<br>内机: 最高风<br>量) dB(A) |
|----|-------------------|----|--------------------|-----------|-----------|---------------------------|------|------------------------------------------|
| 1  | 14HP 多联式<br>空调室外机 | 4  | ≤9.9               | ≥40       | ≥45       | ≥225                      | ≥5.2 | ≤59                                      |
| 2  | 10HP 多联式<br>空调室外机 | 1  | ≤6.71              | ≥28       | ≥31.5     | ≥175                      | ≥5.4 | ≤54                                      |

测试标准: 制冷-室内温度: 27℃ DB, 19℃ WB/室外温度 35℃ DB/管道长度 7.5m, 管道高度差 0m。制热-室内温度: 20℃ DB, /室外温度 7℃ DB, 6℃ WB /管道长度 7.5m, 管道高度差 0m。



(5) 风机盘管技术规格

| 序号 | 设备名称       | 数量/台 | 额定供冷量 W | 额定供热量 W (进水水温 45°C) | 进出水压降 kPa (供冷时) | 盘管工作压力 MPa | 风机数量/个 | 机外静压 Pa     | 额定风量 m <sup>3</sup> /h | 输入功率 W | 噪音 dB (A) | 供冷能效 W/W |
|----|------------|------|---------|---------------------|-----------------|------------|--------|-------------|------------------------|--------|-----------|----------|
|    |            |      |         |                     |                 |            |        | 机外静压 30Pa 时 |                        |        |           |          |
| 1  | 卧式暗装风机盘管   | 5    | ≥5100   | ≥5100               | ≤30             | 1.6        | ≥2     | ≥30         | ≥850                   | ≤73    | ≤37       | ≥55      |
| 2  | 卧式暗装风机盘管   | 3    | ≥5770   | ≥5770               | ≤25             | 1.6        | ≥2     | ≥30         | ≥1020                  | ≤93    | ≤39       | ≥51      |
| 3  | 卧式暗装风机盘管   | 16   | ≥6650   | ≥6650               | ≤34             | 1.6        | ≥2     | ≥30         | ≥1190                  | ≤105   | ≤41       | ≥50      |
| 4  | 卧式暗装风机盘管   | 4    | ≥9350   | ≥9350               | ≤38             | 1.6        | ≥4     | ≥30         | ≥1700                  | ≤154   | ≤44.9     | ≥49      |
| 5  | 卧式暗装风机盘管   | 15   | ≥11200  | ≥11200              | ≤35             | 1.6        | ≥4     | ≥30         | ≥2040                  | ≤190   | ≤44       | ≥49      |
| 6  | 卡式四面出风风机盘管 | 33   | ≥10800  | ≥10800              | ≤40             | 1.6        | —      | —           | ≥2040                  | ≤183   | ≤50       | ≥51      |

测试标准：制冷-进风温度：27°CDB，19.5°CWB/进出水温 7°C/12°C。制热-进风温度：21°CDB，19.5°CWB/进出水温 45°C/40°C。

(6) 分体空调技术规格

| 序号 | 设备名称            | 数量 | 耗电量<br>kW(制冷) | 制冷量<br>kW | 制热量<br>kW | APF  | 噪音(内<br>机:最高风<br>量)dB(A) |
|----|-----------------|----|---------------|-----------|-----------|------|--------------------------|
| 1  | 3HP 分体式嵌<br>机空调 | 2  | ≤2.27         | ≥7.2      | ≥8.0      | ≥4.6 | ≤42                      |

(7) 其他采购内容

| 项目内容                       | 数量 |
|----------------------------|----|
| 卧式暗装风机盘管线控器更换              | 43 |
| 卡式四面出风风机盘管线控器更换            | 33 |
| 多联机空调室内机线控器                | 4  |
| 多联机空调膨胀阀盒更换                | 6  |
| 多联机控制系统组件                  | 4  |
| 多联机空调室内机专用温控传感器            | 16 |
| 多联机空调室内机专用配电箱 配电功率 7.5KW   | 2  |
| 双冷源组合式空调箱机组专用配电箱 配电功率 15KW | 2  |
| 多联机空调室外机不锈钢防雨配电箱 配电功率 22KW | 1  |

## 2.2 空调设备技术要求

### (1) 立式离心冷冻水泵技术要求

电机：标配水泵同品牌 IE4 电机，为全封闭、风冷、鼠笼式电机。尺寸符合 IEC 和 DIN 标准。电气公差符合 IEC34。

轴封：为非平衡性的机械密封，尺寸符合 DIN24960，装配长度符合 EN 12 756。

泵壳：为铸铁泵壳，表面采用阴极电泳涂装工艺，确保更高的液压效率和极高的防腐蚀性能。法兰尺寸符合 ISO7005-2/DIN 2501，同时泵进出口法兰都有压力表接液螺孔。泵壳装有可替换的颈环，颈环可以使从叶轮排口流向吸口一侧的液体流量降到最低程度。

泵轴：由不锈钢制成，电机一侧的轴为中空，泵一侧的轴带有螺纹，用于安装叶轮。

联轴器：泵轴/联轴器一体化设计使泵轴以纯旋转的方式运转，牢固的结构使横向运动降低到最小程度，从而最大限度地减小了震动和磨损，有效改善了轴封和轴承的运行环境并延长了其使用寿命。

叶轮：铸铁叶轮更好的机械平衡减小了震动，保证了运行的稳定和平稳。同时，叶轮上的小孔有助于减小泵中产生的压力所引起的马达轴承变形，同时提高了管道泵的使用寿命。

### (2) 组合式空调箱及双冷源组合式空调箱技术要求

| 部件名称           | 材料名称    | 性能特点                                          |
|----------------|---------|-----------------------------------------------|
| 机 组 整<br>体 面 板 | 外壁板     | 双层面板强度高、平整美观、防腐蚀性强                            |
|                |         | 外表面 $\delta \geq 1.0\text{mm}$                |
|                | 内壁板     | 内壁板 $\delta \geq 1.0\text{mm}$                |
|                |         | 壁板厚度 $\delta = 50\text{mm}$                   |
|                | 保温层     | 保温性能优良                                        |
|                |         | 发泡密度 $> 48\text{kg/m}^3$                      |
| 机组框架           | 铝合金+塑钢冷 | 保温后的箱体传热系数 $< 0.024\text{W/m}^2\cdot\text{K}$ |
|                |         | 强度好                                           |

|      |       |     |                                                     |
|------|-------|-----|-----------------------------------------------------|
|      |       | 桥   | 防腐好                                                 |
|      |       |     | 防冷桥                                                 |
| 表冷器  |       | 翅片  | 铝箔厚 $\delta=0.115\text{mm}$                         |
|      |       |     | 防腐，传热性好                                             |
|      |       | 紫铜管 | 换热系数 $\geq 58 \text{ m}^2 \text{ W/}^\circ\text{C}$ |
|      |       |     | 铜管 $\phi 12.7\times 0.5\text{mm}$ ，集流管              |
| 水盘   |       | 不锈钢 | 寿命长                                                 |
| 风机   |       | 镀锌板 | 动静平衡测试                                              |
|      |       |     | 噪音低、静压比高、效率高                                        |
| 电机   |       |     | 低噪音、寿命长                                             |
| 电机轴承 |       | 轴承钢 | 高精度、耐磨                                              |
| 过滤器  | 初效 G4 | 无纺布 | 过滤效率高                                               |
|      | 中效 F7 |     |                                                     |

两次试压，检测压力 3.0Mpa。

采用专利密封结构，保证气密性达到国家标准。

层面板设计，将不利于健康因素降至最低；确保优良空气品质。

箱体的强度在风压-800~1200Pa 的范围内，形变不大于 2mm。

箱体有良好的防火措施，为不可燃材料。

箱体面板的吸湿性小于 0.05%。聚氨酯面板厚度 50mm。

电机防护等级 IP55，电机绝缘等级 II 级。

### （3）变冷媒流量多联式空调技术要求

提供多联机外机空调设备的具体参数（以样本提供为准），需满足制冷量、制热量、耗电量、最大连机台数、风量等数值。

多联式空调设备应是节能型机组、运行成本低；低噪音，符合国家环保规定。室内机、室外机安装时均应采取减振和隔振措施。应提供投标多联式空调节能认证证书；投标匹数多联式 APF $\geq 5.2$ ，并提供权威机构出具的第三方检测报告及能效标识网上的数据证明。

多联式空调室外机的压缩机优先选用市场上比较主流的变频涡旋式压缩机。

多联式空调室外机具备先进的换热器技术。

多联机品牌有良好的品牌认可度，良好的信誉度和广泛的认可度。

为保证极端恶劣天气下，多联机的高效稳定运转，多联机制冷时运转温度范围为 -15°CDB~54°CDB，制热时为 -25°CWB~15.5°CWB。

多联机的冷媒应采用环保冷媒 R410A。

空调设备具备停电再启动功能，当发生意外断电时，等电源恢复，系统可以自动恢复断电前的运转状态。

空调设备应具备夜间静音运转功能，降低夜间工作时的噪音。且最低夜间静音运转音不大于 40dB（A）。

多联机室外机应在极端高温季节仍保持良好的制冷效果。

室外机风扇等部件需确保散热良好，散热风扇具备无级变频调速。

投标设备需为成熟的产品，市场占有率高且用户反馈好。

多联机组多联机组可后续追加智能控制模块，通过物联网实现对于空调机组的统一控制，同时可通过移动终端例如手机、平板或电脑进行控制和查看，并且可实现托管服务。

### （4）风机盘管技术要求

卧式暗装风机盘管的机外静压具有 0Pa、12Pa、30Pa 三档风压可调。

风机盘管接水盘材质具有较高强度，耐腐蚀，接水盘本身带有一定的斜度，方便冷凝水排除，可减少细菌滋生。保温层一体压力粘贴，牢固不翘曲。

风机盘管风扇采用大直径涡轮设计，保证机组风量大，转速低，噪音小。采用防腐金属板材设计制造的离心涡轮，经严格的动平衡测试，保证平稳、低噪音运行。

风机盘管风扇采用全新电机，高能效更省电，电机防护等级 IP44，减少使用风险，确保机



组长长期可靠运行。

卡式风盘具备高扬程冷凝水泵设计（水泵扬程 $\geq 750\text{mm}$ ），冷凝水管布置更加灵活方便。水位开关保护，杜绝漏水隐患。

#### （5）分体空调技术要求

提供分体空调设备的具体参数（以样本提供为准），需满足制冷量、制热量、耗电量、噪音等数值。

分体空调设备应是节能型机组、运行成本低。应提供投标分体空调设备必须提供节能认证证书；投标分体空调设备  $\text{APF} \geq 4.6$ ，并提供权威机构出具的第三方检测报告及能效标识网上的数据证明。

为保证极端恶劣天气下，分体空调设备的高效稳定运转，分体空调设备制冷时运转温度范围为 $-5^{\circ}\text{CDB} \sim 52^{\circ}\text{CDB}$ ，制热时为 $-15^{\circ}\text{CWB} \sim 24^{\circ}\text{CWB}$ 。

分体空调设备的冷媒应采用环保冷媒 R32。

### 三、售后服务要求

质量保证期为不少于 2 年（其中甲供旧设备的配套管道系统质保期不少于 2 年），在质量保修期内，一旦接到采购人的报修电话，成交人应在 2 小时内到现场免费维修，4 小时内完成修复工作，如遇到无法修复的设备需有备用机及时更换。

### 四、其他要求

- 1、工期为 60 日历天。
- 2、质量要求：一次性验收合格 100%。
- 3、项目地点：上海市北京西路 860 号。

### 五、付款方式

合同正式签订生效后，按照合同价的 30% 支付预付款；

经工程监理单位和采购单位竣工验收合格后，支付合同总价的 50%；

工程结算审价完毕后，支付至审价结算造价的 100%。

### 六、工程量清单

| 项次                                       | 产品                                                                      | 规格型号 | 单位 | 数量 |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|----|----|
| 一、五号楼文化俱乐部中央空调改造设备部分（包含 4 号楼 3F 食堂餐厅冷菜间） |                                                                         |      |    |    |
| 1                                        | 卧式暗装风机盘管 FP-85WA、风量 $850\text{m}^3/\text{h}$ （三档调速）、机外静压 30Pa、电压 200V   |      | 台  | 5  |
| 2                                        | 卧式暗装风机盘管 FP-102WA、风量 $1020\text{m}^3/\text{h}$ （三档调速）、机外静压 30Pa、电压 200V |      | 台  | 3  |
| 3                                        | 卧式暗装风机盘管 FP-119WA、风量 $1190\text{m}^3/\text{h}$ （三档调速）、机外静压 30Pa、电压 200V |      | 台  | 16 |
| 4                                        | 卧式暗装风机盘管 FP-170WA、风量 $1700\text{m}^3/\text{h}$ （三档调速）、机外静压 30Pa、电压 200V |      | 台  | 4  |
| 5                                        | 卧式暗装风机盘管 FP-204WA、风量 $2040\text{m}^3/\text{h}$ （三档调速）、机外静压 30Pa、电压 200V |      | 台  | 15 |
| 6                                        | 卡式四面出风风机盘管 FPK-01~33、风量 $2040\text{m}^3/\text{h}$ （三档调速）、电压 200V        |      | 台  | 33 |
| 7                                        | 3HP 分体式嵌机空调（5 楼电源放映室机房和 4 号楼 3F 食堂餐                                     |      | 套  | 2  |

|                                        |                                                                                               |              |    |     |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|-----|
|                                        | 厅冷菜间)                                                                                         |              |    |     |
| 8                                      | 卧式暗装风机盘管专用温控器                                                                                 |              | 只  | 43  |
| 9                                      | 卡式风机盘管专用温控器                                                                                   |              | 只  | 33  |
| 10                                     | 立式离心冷冻水泵（含减震台座）：功率 15KW、扬程 34m、流量 72m³/h、转速 2900r/min                                         |              | 台  | 4   |
| 11                                     | 定制双冷源系统组合式空调箱机组（散件进场现场拼装）：送风量 20500m³/h、制冷量（制热量）158.7KW、机外静压 680Pa、直接蒸发式盘管供冷量 158.7KW（4楼大会议室） |              | 台  | 2   |
| 12                                     | 定制组合式空调箱机组（散件进场现场拼装）：送风量 7500m³/h、制冷量 72.5KW、制热量 79.2KW、风机全压 680Pa（4楼大会议室）                    |              | 台  | 2   |
| 13                                     | 五号楼文化俱乐部中央空调改造设备部分小计                                                                          |              |    |     |
| 二、五号楼文化俱乐部中央空调改造拆除部分                   |                                                                                               |              |    |     |
| 14                                     | 原组合式空调箱 20500m³/h（4楼大会议室）拆除                                                                   |              | 台  | 2   |
| 15                                     | 原组合式空调箱 7500m³/h（4楼大会议室）拆除                                                                    |              | 台  | 2   |
| 16                                     | 原冷冻水泵 15KW 拆除                                                                                 |              | 台  | 4   |
| 17                                     | 原有风机盘管拆除                                                                                      |              | 只  | 76  |
| 18                                     | 原有风机盘管温控器拆除                                                                                   |              | 只  | 76  |
| 19                                     | 原有风机盘管出风口拆除                                                                                   |              | 只  | 43  |
| 20                                     | 原有风机盘管回风口拆除                                                                                   |              | 只  | 43  |
| 21                                     | 原有风机盘管复合风管拆除                                                                                  |              | m² | 150 |
| 22                                     | 原有金属软接 DN25 拆除                                                                                |              | 个  | 152 |
| 23                                     | 原有球阀 DN25 拆除                                                                                  |              | 个  | 152 |
| 24                                     | 原有 Y 型过滤器 DN25 拆除                                                                             |              | 个  | 76  |
| 25                                     | 原有电动二通阀 DN25 拆除                                                                               |              | 个  | 76  |
| 26                                     | 原有排气阀 DN25 拆除                                                                                 |              | 个  | 10  |
| 27                                     | 原有温度计拆除                                                                                       |              | 个  | 2   |
| 28、                                    | 原有压力仪表拆除                                                                                      |              | 个  | 2   |
| 29                                     | 原有风机盘管供回水管支管及保温拆除                                                                             |              | 套  | 76  |
| 30                                     | 五号楼文化俱乐部中央空调改造拆除部分小计                                                                          |              |    |     |
| 三、五号楼文化俱乐部中央空调改造安装部分（不含 4F 大会议室空调机房改造） |                                                                                               |              |    |     |
| 31                                     | 复合风管                                                                                          | 玻纤复合风管       | m² | 130 |
| 32                                     | 风机盘管双层百叶出风口                                                                                   | 3000*150mm   | 只  | 43  |
| 33                                     | 风机盘管门铰型（带滤网）回风口                                                                               | 3000*300mm   | 只  | 43  |
| 34                                     | 吊顶开洞及修复                                                                                       |              | 处  | 76  |
| 35                                     | 3HP 分体式嵌机空调铜管及保温                                                                              | Φ：15.9/9.5mm | 米  | 40  |
| 36                                     | 3HP 分体式嵌机空调冷凝水管及保温                                                                            | DN25         | 米  | 16  |
| 37                                     | 3HP 分体式嵌机空调电源线                                                                                | BV-3*4mm²    | 米  | 45  |

|                               |                      |              |    |     |
|-------------------------------|----------------------|--------------|----|-----|
| 38                            | 3HP 分体式嵌机空调室内外连接线    | BV-5*2.5mm²  | 米  | 40  |
| 39                            | 3HP 分体式嵌机空调室外机机架     | 成品吊空调外机机架    | 副  | 2   |
| 40                            | 3HP 分体式嵌机空调添加制冷剂     | R32          | kg | 2   |
| 41                            | 金属软接                 | DN25         | 个  | 152 |
| 42                            | 球阀                   | DN25         | 个  | 152 |
| 43                            | Y 型过滤器               | DN25         | 个  | 76  |
| 44                            | 电动二通阀                | DN25         | 个  | 76  |
| 45                            | 排气阀                  | DN25         | 个  | 10  |
| 46                            | 镀锌水管                 | DN25         | 米  | 304 |
| 47                            | 镀锌水管保温               | DN25         | 米  | 304 |
| 48                            | 风机盘管内机电源线            | BV-3*2.5mm²  | 米  | 228 |
| 49                            | 电源线线管                | DN20         | 米  | 228 |
| 50                            | 电动二通阀接线              |              | 套  | 76  |
| 51                            | 不锈钢圆盘式温度计            |              | 个  | 4   |
| 52                            | 不锈钢圆盘式压力仪表           |              | 个  | 4   |
| 53                            | 供回水管系统放水             |              | 项  | 1   |
| 54                            | 供回水管系统补水及排空气         |              | 项  | 1   |
| 55                            | 辅助材料费                |              | 套  | 76  |
| 56                            | 中央空调系统调试费            |              | 项  | 1   |
| 57                            | 现场保护措施费              |              | 项  | 1   |
| 58                            | 五号楼文化俱乐部中央空调改造安装部分小计 |              |    |     |
| 四、5 号楼 4 楼大会议室空调机房双冷源组合式空调箱改造 |                      |              |    |     |
| 59                            | 14HP 变频多联式空调室外机      |              | 台  | 2   |
| 60                            | 多联机控制系统组件            | HZX-30.0AC   | 只  | 2   |
| 61                            | 多联机空调膨胀阀盒更换          | HZX-20.0AC/2 | 只  | 4   |
| 62                            | 多联机空调室内机专用温控传感器      | 出风红色         | 只  | 2   |
| 63                            | 多联机空调室内机专用温控传感器      | 进风蓝色         | 只  | 2   |
| 64                            | 多联机空调室内机专用温控传感器      | 液管黑色         | 只  | 2   |
| 65                            | 多联机空调室内机专用温控传感器      | 气管黄色         | 只  | 2   |
| 66                            | 双冷源组合式空调箱机组专用配电箱     | 配电功率 15KW    | 只  | 2   |
| 67                            | 多联机空调室外机不锈钢防雨配电箱     | 配电功率 22KW    | 台  | 1   |
| 68                            | 多联机空调室内机线控器          |              | 只  | 2   |
| 69                            | 冷媒铜管                 | Φ: 19.1mm    | m  | 22  |
| 70                            | 冷媒铜管                 | Φ: 31.8mm    | m  | 22  |
| 71                            | U-PVC 冷凝水管           | DN32         | m  | 11  |
| 72                            | U-PVC 冷凝水管           | DN40         | m  | 11  |
| 73                            | 铜管橡塑保温管              | Φ: 19.1mm    | m  | 22  |
| 74                            | 铜管橡塑保温管              | Φ: 31.8mm    | m  | 22  |
| 75                            | 冷凝水管橡塑保温管            | DN32         | m  | 11  |
| 76                            | 冷凝水管橡塑保温管            | DN40         | m  | 11  |
| 77                            | 多联机内外机连接信号线          | RVVP2*1mm²   | m  | 40  |

|                                    |                                          |              |    |    |
|------------------------------------|------------------------------------------|--------------|----|----|
| 78                                 | 多联机室内机遥控线                                | RVV2*1mm²    | m  | 20 |
| 79                                 | 信号线 PVC 线管                               | DN20         | m  | 22 |
| 80                                 | 遥控线 PVC 线管（含墙面开槽及修复）                     | DN20         | m  | 22 |
| 81                                 | 复合风管                                     | 玻纤复合风管       | m² | 10 |
| 82                                 | 原风管保温修复                                  | δ=30mm       | m² | 20 |
| 83                                 | 追加冷媒                                     | R410A        | kg | 15 |
| 84                                 | 空调室外机电缆敷设                                | YJV-5×10mm²  | m  | 50 |
| 85                                 | 室外铜管外壳装饰保护层                              | 镀锌铁皮材质       | m² | 10 |
| 86                                 | 吊支架                                      | 成品吊支架        | 付  | 10 |
| 87                                 | 空调室外机减震块                                 |              | 个  | 9  |
| 88                                 | 多联机空调室外机底座                               | 单模块          | 付  | 2  |
| 89                                 | 混凝土打洞                                    |              | 只  | 6  |
| 90                                 | 氮气吹扫                                     |              | 套  | 2  |
| 91                                 | 抽真空                                      |              | 套  | 2  |
| 92                                 | 吊装费                                      | 75T          | 项  | 1  |
| 93                                 | 辅助材料费                                    |              | 套  | 4  |
| 94                                 | 空调系统安装调试                                 |              | 套  | 2  |
| 95                                 | 其他措施费                                    |              | 项  | 1  |
| 96                                 | 5 号楼 4 楼大会议室空调机房双冷源组合式空调箱改造小计            |              |    |    |
| 五、5 号楼 7 楼屋顶原装日立中央空调 RHU120SY2 大保养 |                                          |              |    |    |
| 97                                 | 日立中央空调机组 RHU120SY2 压缩机大保养（具有原厂技术人员能力的保养） | 单台压缩机        | 台  | 2  |
| 98                                 | 干燥过滤器更换                                  |              | 个  | 2  |
| 99                                 | 油过滤器更换                                   |              | 个  | 2  |
| 100                                | 冷冻油更换                                    |              | L  | 54 |
| 101                                | 追加冷媒                                     | R407C        | kg | 45 |
| 102                                | 原系统冷媒回收                                  | R407C        | 项  | 1  |
| 103                                | 主机故障检测及修复、系统检测、系统调试                      |              | 项  | 1  |
| 104                                | 5 号楼 7 楼屋顶原装日立中央空调 RHU120SY2 大保养小计       |              |    |    |
| 六、1 号楼多联机空调系统改造                    |                                          |              |    |    |
| 105                                | 14HP 变频多联式空调室外机                          |              | 台  | 2  |
| 106                                | 多联机控制系统组件                                | HZX-30.0AC   | 只  | 2  |
| 107                                | 多联机空调膨胀阀盒更换                              | HZX-20.0AC/2 | 只  | 2  |
| 108                                | 多联机空调室内机专用温控传感器                          | 出风红色         | 只  | 2  |
| 109                                | 多联机空调室内机专用温控传感器                          | 进风蓝色         | 只  | 2  |
| 110                                | 多联机空调室内机专用温控传感器                          | 液管黑色         | 只  | 2  |
| 111                                | 多联机空调室内机专用温控传感器                          | 气管黄色         | 只  | 2  |
| 112                                | 10HP 变频多联式空调室外机                          |              | 套  | 1  |
| 113                                | 多联机空调室内机专用配电箱                            | 配电功率 7.5KW   | 只  | 2  |
| 114                                | 多联机空调室内机线控器                              |              | 只  | 2  |
| 115                                | 原多联机空调室外机拆除                              | 20HP         | 套  | 2  |
| 116                                | 原多联机空调室内机线控器拆                            |              | 只  | 2  |

|     |                      |                         |                |     |
|-----|----------------------|-------------------------|----------------|-----|
|     | 除                    |                         |                |     |
| 117 | 冷媒铜管                 | Φ: 12.7mm               | m              | 30  |
| 118 | 冷媒铜管                 | Φ: 15.9mm               | m              | 10  |
| 119 | 冷媒铜管                 | Φ: 19.1mm               | m              | 10  |
| 120 | 冷媒铜管                 | Φ: 28.6mm               | m              | 40  |
| 121 | 冷媒铜管                 | Φ: 31.8mm               | m              | 10  |
| 122 | U-PVC 冷凝水管           | DN32                    | m              | 11  |
| 123 | U-PVC 冷凝水管           | DN40                    | m              | 11  |
| 124 | 铜管橡塑保温管              | Φ: 12.7mm               | m              | 30  |
| 125 | 铜管橡塑保温管              | Φ: 15.9mm               | m              | 10  |
| 126 | 铜管橡塑保温管              | Φ: 19.1mm               | m              | 10  |
| 127 | 铜管橡塑保温管              | Φ: 28.6mm               | m              | 40  |
| 128 | 铜管橡塑保温管              | Φ: 31.8mm               | m              | 10  |
| 129 | 冷凝水管橡塑保温管            | DN32                    | m              | 11  |
| 130 | 冷凝水管橡塑保温管            | DN40                    | m              | 11  |
| 131 | 多联机内外机连接信号线          | RVVP2*1mm <sup>2</sup>  | m              | 100 |
| 132 | 多联机室内机遥控线            | RVV2*1mm <sup>2</sup>   | m              | 50  |
| 133 | 信号线 PVC 线管           | DN20                    | m              | 110 |
| 134 | 遥控线 PVC 线管（含墙面开槽及修复） | DN20                    | m              | 55  |
| 135 | 复合风管                 | 玻纤复合风管                  | m <sup>2</sup> | 10  |
| 136 | 原风管保温修复              | δ=30mm                  | m <sup>2</sup> | 20  |
| 137 | 追加冷媒                 | R410A                   | kg             | 50  |
| 138 | 空调室内机配电箱电缆敷设         | YJV-5×6mm <sup>2</sup>  | m              | 10  |
| 139 | 空调室外机电缆敷设            | YJV-5×10mm <sup>2</sup> | m              | 20  |
| 140 | 空调室外机电缆敷设            | YJV-5×16mm <sup>2</sup> | m              | 20  |
| 141 | 吊支架                  | 成品吊支架                   | 付              | 20  |
| 142 | 空调室外机减震块             |                         | 个              | 12  |
| 143 | 多联机空调室外机底座           | 单模块                     | 付              | 3   |
| 144 | 氮气吹扫                 |                         | 套              | 3   |
| 145 | 抽真空                  |                         | 套              | 3   |
| 146 | 吊装费                  | 75T                     | 项              | 1   |
| 147 | 辅助材料费                |                         | 套              | 3   |
| 148 | 多联机空调系统安装调试费         |                         | 套              | 3   |
| 149 | 其他措施费                |                         | 项              | 1   |
| 150 | 1 号楼空调改造小计           |                         |                |     |

注：竞争性磋商文件和工程量清单中设备技术要求中如果出现了参考品牌或规格型号，其目的是为了更方便供应商直观和准确地把握相应材料和工程设备的技术标准，不具指定或唯一的意思表示，供应商应当参考所列品牌的材料和工程设备，采购相当于或高于所列品牌技术标准的技术标准和工程设备。

供应商在进行响应报价时应结合上述品牌表中的品牌价格进行报价。所有材料及设备应按照国家各种材料、制品、设备行业的现行规范、规程和标准。

成交后须结合现场条件和采购人需求对响应品牌做无条件响应及同档次调整，以满足现场需求，且承诺不产生额外费用。