**天津市生态环境科学研究院空调系统维修维护保养项目**

**竞争性磋商文件**

（项目编号：TGPC-2024-D-0225）

天津市政府采购中心

**2024.4**

**目 录**

第一部分 磋商邀请函

第二部分 磋商项目要求

第三部分 供应商须知

第四部分 合同草案

第五部分 响应文件格式

第一部分 磋商邀请函

受天津市生态环境科学研究院委托，天津市政府采购中心将以竞争性磋商方式，对天津市生态环境科学研究院空调系统维修维护保养项目实施政府采购。现欢迎合格的供应商参加磋商。

本项目为远程招投标，一律不接受纸质响应文件，只接受加盖投标人电子签章的PDF格式电子响应文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。供应商参加投标前须办理CA数字证书（USBKEY）和电子签章。投标人须按竞争性磋商文件的规定在天津市政府采购中心招投标系统中提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的PDF格式电子响应文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。

一、项目名称和编号

（一）项目名称：天津市生态环境科学研究院空调系统维修维护保养项目

（二）项目编号：TGPC-2024-D-0225

二、项目内容

第一包：空调系统维修维护保养改造1项，合同履行期限：合同规定的服务起始之日起一年的服务期。

本项目不接受进口产品投标。

三、项目预算

第一包：800000元。

其中，第1项空调维保150000元，空调维修A150000元；第2项空调改造400000元；第3项空调维修B100000元。

注：每项服务的投标报价不得超出该项服务的预算，否则投标无效。

四、供应商资格要求（实质性要求）

（一）投标人须具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，提供以下材料：

1. 营业执照副本扫描件。

2. 财务状况报告等相关材料：

A.经第三方会计师事务所审计的2022年度或2023年度财务报告扫描件。

B. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的书面声明。

注：A、B两项提供任意一项均可。

3. 依法缴纳税收和社会保障资金的书面声明。

4. 提交响应文件截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（截至提交响应文件截止日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）。

5. 提交具备履行合同所必需的设备和专业技术能力证明材料。

（二）本项目不接受联合体投标。

（三）本项目专门面向中小企业采购，提供《中小企业声明函》。

五、项目需要落实的政府采购政策

（一）本项目专门面向中小企业采购。

（二）根据财政部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》规定，监狱企业视同小微企业。

（三）根据财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定，残疾人福利性单位视同小微企业。

注：中小微企业以投标人填写的《中小企业声明函》为判定标准，残疾人福利性单位以投标人填写的《残疾人福利性单位声明函》为判定标准，监狱企业须投标人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，否则不予认定。以上政策不重复享受。

（四）涉及商品包装或快递包装的，按照《财政部办公厅、生态环境部办公厅、国家邮政局办公室关于印发<商品包装政府采购需求标准（试行）>、<快递包装政府采购需求标准（试行）>的通知》（财办库〔2020〕123号）要求执行。

（五）按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，根据开标当日解密截止时间“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的信息，对列入失信被执行人、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《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，拒绝参与政府采购活动，同时对信用信息查询记录和证据进行打印存档。

六、获取竞争性磋商文件时间、方式

（一）获取竞争性磋商文件的时间：2024年4月23日至2024年4月29日，每日9:00至17:00（北京时间，法定节假日除外）。

（二）获取竞争性磋商文件的方式：

1. 获取竞争性磋商文件网址：使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登录天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”下载竞争性磋商文件。

2. 供应商注册、CA数字证书（USBKey）领取、电子签章办理办法：

（1）天津市政府采购中心网注册：登录天津市政府采购中心网（http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）首页点击“供应商注册”，填写相关内容。天津市政府采购中心注册窗口联系电话：022-24538316。

（2）CA数字证书（USBKey）领取及电子签章办理：参见天津市政府采购中心网（http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）--服务指南--供应商注册、领取CA数字证书（USBKey）及电子签章制章的流程。

CA数字证书办理联系电话：400-0566-110或022-24538059。

电子签章办理联系电话：022-24538059。

（三）本项目组织踏勘现场，时间地点安排如下：

2024年4月30日9:30在天津市南开区复康路17号集合。联系人：刘宝，联系电话：022-87671968。

（四）本项目不组织标前答疑会。

七、网上应答时间

2024年4月23日9:00至2024年5月7日8:30，使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”进行应答并提交。

网上应答帮助链接：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn/webInfo/getWebInfoListForwebInfoClass.do?fkWebInfoclassId=W008

八、提交电子响应文件截止时间及方式

（一）提交电子响应文件截止时间：2024年5月7日8:30。提交电子响应文件截止时间前提交网上应答并分别上传加盖电子签章的第一、第二阶段电子响应文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）方为有效响应。

（二）提交电子响应文件方式：本项目采用网上电子投标方式，投标人须于上述规定的时间使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”提交网上应答和分别上传加盖电子签章的第一、第二阶段电子响应文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。

九、解密时间、方式及磋商地点

（一）第一阶段解密时间：2024年5月7日8:30至9:30完成第一阶段解密的方为有效响应。

（二）第二阶段解密时间：通过第一阶段磋商的供应商在磋商小组要求的时间内（一般是磋商当日）完成第二阶段解密，否则视为放弃磋商。

（三）解密方式：供应商须于上述规定时间内使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”完成解密。

（四）磋商地点：第一阶段解密后，磋商代表人须于天津市河东区红星路79号二楼天津市政府采购中心评审现场等候磋商。

十、采购代理机构名称、地址、联系人及联系方式

（一）采购代理机构名称：天津市政府采购中心

（二）采购代理机构地址：天津市河东区红星路79号二楼（邮编：300161）

（三）联系人：范志刚、鲁志强、杨光

（四）网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn

（五）对外办公时间：法定工作日9:00～12:00，14:00～17:00

（六）咨询服务电话：

1. 供应商注册咨询：022-24538316

2. CA证书和电子签章办理咨询：022-24538059

3. 采购文件咨询：022-24538217

4. 网上应答及解密操作咨询：022-24538309

十一、采购人的名称、地址和联系方式

（一）采购人名称：天津市生态环境科学研究院

（二）采购人地址：天津市南开区复康路17号

（三）采购人联系人：刘宝

（四）采购人联系电话：022-87671968

十二、质疑方式

（一）供应商认为采购文件、采购过程和采购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七个工作日内，按照本项目采购文件第三部分《投标须知》“8. 询问与质疑”的相关规定，以书面原件形式针对同一采购程序环节一次性提出质疑，否则不予受理。

采购人质疑受理：

1. 联系部门：天津市生态环境科学研究院综合管理部

2. 联系地址：天津市南开区复康路17号

3. 联 系 人：刘宝

4. 联系方式：022-87671968

（二）供应商对质疑答复不满意的，或者采购人、天津市政府采购中心未在规定期限内作出答复的，供应商可以在质疑答复期满后15个工作日内，向采购人同级财政部门提出投诉，逾期不予受理。

十三、公告期限

磋商公告的公告期限为3个工作日。

十四、招标代理服务费

本项目按以下比例向成交供应商收取招标代理服务费：

| 成交金额（万元） | 费率 |
| --- | --- |
| 100以下 | 1% |
| 100-500 | 0.8% |
| 500-1000 | 0.45% |
| 1000-5000 | 0.25% |
| 5000-10000 | 0.1% |
| 10000-100000 | 0.05% |

服务费按差额定率累进法计算，向下取整，精确到元。例如成交金额为6805000元，服务费=1000000×1%+（5000000-1000000）×0.8%+（6805000-5000000）×0.45%=50122.5元，服务费缴纳50122元。其中成交金额以《成交通知书》为准。

成交供应商应于成交公告发布之日起5个工作日内缴纳招标代理服务费，缴费单位名称须与投标单位名称一致，缴费时请注明项目编号及成交包号。

名 称：天津市公共资源交易中心

开户行及账号：中国建设银行股份有限公司天津明华支行

1205 0162 4900 0000 0675

银行联行号：105110039436

纳税人识别号：1212 0000 MB1E 44809C

地址：天津市河东区红星路79号

缴费及申请开票系统：http://www.tjggzy.cn/ztbxt

缴费及开票咨询电话：022-24532012

十五、《“政采贷”业务提示函》和《政府采购支持中小企业政策提示函》。

2024年4月23日

**“政采贷”业务提示函**

【政策简介】“政采贷”业务，即政府采购合同融资，具有流程简便、放款迅速、免实物质押、贷款利率低等特点。政府采购中标（成交）供应商如有融资需求，可以凭借包括中标（成交）通知书和政府采购合同等在内的相关材料向各商业银行申请融资，并享受商业银行优惠利率以及人民银行支小再贷款政策等。

【贷款途径】截止目前，我市已有农业银行、光大银行、渤海银行、中信银行、浦发银行等18家商业银行相继推出了“政采贷”产品，并在天津市政府采购网“政采贷”产品介绍专栏（http://ccgp-tianjin.gov.cn/zcd/zcdList.jsp）公开了产品详情、产品特色、服务电话等信息，后续如有其它银行推出此类产品，“政采贷”产品介绍专栏也将及时更新。政府采购中标（成交）供应商如有融资需求，可以自行对比或咨询，并可以通过天津市政府采购网中公示的“中征应收账款融资服务平台”链接或中征平台官方网址（https://www.crcrfsp.com/index.do）向银行提交融资申请。

【特别提示】“政采贷”业务坚持“政府引导、市场运作、企业自愿、风险自担”的原则，供应商自愿申请“政采贷”业务并自由选择商业银行，任何单位和个人不得干预或限制。

**政府采购支持中小企业政策提示函**

【政策概述】促进中小企业发展是政府采购法定的政策功能。在政府采购活动中，应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

【支持对象】以下对象可享受支持政策：1.在境内依法设立，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；2.符合中小企业划分标准的**个体工商户**。

【支持情形】在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受支持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由**中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标**；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即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。

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。

【注意事项】

1.中小企业参加政府采购活动，应当出具规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。任何单位和个人不得要求供应商提供《中小企业声明函》之外的中小企业身份证明文件。

2.中小企业应当对声明函的内容的真实性负责。声明内容如有不实，则构成提供虚假材料谋取中标、成交的情形，需承担相应的法律责任。

3.政府采购项目的采购意向、采购公告和招标文件（谈判文件、磋商文件等）中，应当明确本项目执行支持中小企业的具体措施，如预留份额、评审优惠（应当明确具体优惠比例）或者优先采购等。

【政策目录】

1.《中华人民共和国政府采购法》第九条

2.《中华人民共和国政府采购法实施条例》第六条

3. 财政部 工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）

4. 财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知（财库〔2022〕19号）

5.天津市财政局 天津市工业和信息化局关于贯彻落实《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（津财采〔2021〕12号）

6.市财政局 市发展改革委 市住房城乡建设委 市交通运输委 市水务局 市政务服务办关于进一步贯彻落实政府采购支持中小企业政策的通知（津财采〔2022〕11号）

第二部分 磋商项目要求

一、技术要求

加注“★”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即做无效标处理。

（一）供应商须承诺所提供的服务、人员及设备符合相关国家强制性规定。供应商须承诺在项目实施过程中，遵守《中华人民共和国安全生产法》等相关法律法规，若涉及特种作业或特种设备的操作，供应商提供的特种作业操作人员具备特种作业操作证；投入的特种设备的操作人员具备特种设备作业人员证。若非持证操作，采购人有权要求更换操作人员。

（二）本项目不接受赠品或者与采购无关的其他商品、服务，供应商亦不得以采购人要求实施前述馈赠、回扣等行为。

（三）供应商须提供本项目相关技术人员简历(含各成员的姓名、职务、职称、毕业学校、专业、专长、业绩等) 原则上不允许更换，如需更换人员，必须经采购人同意。

（四）具体需求详见本部分项目需求书。

（五）本项目空调改造工作允许投标人分包。

★若投标人自行承担空调改造工作，投标人应当具备建筑机电安装工程专业承包资质，并在响应文件中提供投标人的建筑机电安装工程专业承包资质证书扫描件。

★若投标人采取分包方式实施空调改造工作，分包承担主体应当具备建筑机电安装工程专业承包资质且不得再次分包，并在响应文件中提供分包承担主体的建筑机电安装工程专业承包资质证书扫描件。

二、商务要求

（一）报价要求

1. 投标报价以人民币填列。

空调维修A须按预算150000元报价，否则视为无效响应

2. 投标人的报价应包括：人员费用、维保费用、配件更换及设备维修费、空调改造费、管理费及税金等为完成竞争性磋商文件规定全部任务所需的一切应有费用。

3. 验收相关费用由投标人负责。

（二）时间、地点要求：

1. 时间要求：合同规定的服务起始之日起一年的服务期（特殊情况以合同为准）。

2. 服务地点：天津市南开区复康路17号（特殊情况以合同为准）。

（三）服务要求：

1.具体需求详见项目需求书，供应商提供详细的服务方案。

2.成交后，成交供应商须与采购人就数据信息安全等信息签署保密协议。

3.所更换的配件提供1年的免费保修。保修期自验收合格之日起计算。

（四）供应商须整包进行磋商，不得拆包分项磋商。

（五）磋商有效期：本项目磋商有效期为60天。

（六）付款方式

空调维保：签订合同之日起15个工作日内支付合同金额的50%，合同到期之日起15个工作日内支付合同金额的50%（特殊情况以合同为准）。

空调维修和改造：签订合同之日起签订合同之日起15个工作日内支付合同金额的50%，项目完成验收合格之日起15个工作日内支付合同金额的50%（特殊情况以合同为准）。

（七）磋商保证金及履约保证金：本项目不收取磋商保证金及履约保证金。

三、评分因素及评标标准

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 第一部分 价格（10分） | | | | 分值 |
| 1 | 价格 | （1）报价超过采购预算的，响应无效，未超过采购预算的报价按以下公式进行计算。  （2）价格得分=（评标基准价/报价）×10  注：满足磋商文件要求且报价最低的报价为评标基准价。 | | 10 |
| 第二部分 客观分（46分） | | | | 分值 |
| 1 | 投标人业绩 | 完全按照以下要求提供投标人曾实施空调维保服务业绩，提供的证明材料均不得遮挡涂黑，否则不予认定加分。  A. 合同扫描件（合同服务起始日期为2021年1月1日或以后，且已经履行至少1年的时间）。包括买卖双方名称及盖章、服务内容。  每个业绩2分，最多10分 | | 10 |
| 2 | 投标人相关证书评价 | | 投标人具备质量管理体系认证、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书，提供证书扫描件，每个合格的证书扫描件得1分，最多3分； | 3 |
| 3 | 投入人员评价 | | （1）电工：提供《中华人民共和国特种作业操作证（低压电工作业）》扫描件且满足磋商文件要求，每个合格的人员得1分，最多4分；  （2）电工：提供上述人员（已提供合格证书扫描件的）递交响应文件截止日前三个月中连续两个月由投标单位缴纳社会保险证明扫描件，每个合格的人员社保证明扫描件得1分，最多4分；  （3）焊工：提供《中华人民共和国特种作业操作证（熔化焊接与热切割作业）》扫描件且满足磋商文件要求，每个合格的人员得1分，最多4分；  （4）焊工：提供上述人员（已提供合格证书扫描件的）递交响应文件截止日前三个月中连续两个月由投标单位缴纳社会保险证明扫描件，每个合格的人员社保证明扫描件得1分，最多4分；  （5）高处作业人员：提供《中华人民共和国特种作业操作证（高处作业）》扫描件且满足磋商文件要求，每个合格的人员得1分，最多4分；  （6）高处作业人员：提供上述人员（已提供合格证书扫描件的）递交响应文件截止日前三个月中连续两个月由投标单位缴纳社会保险证明扫描件，每个合格的人员社保证明扫描件得1分，最多4分；  （7）制冷与空调作业人员：提供《中华人民共和国特种作业操作证（作业类别：制冷与空调作业）》扫描件且满足磋商文件要求，每个合格的人员得1分，最多2分；  （8）制冷与空调作业人员：提供上述人员（已提供合格证书扫描件的）递交响应文件截止日前三个月中连续两个月由投标单位缴纳社会保险证明扫描件，每个合格的人员社保证明扫描件得1分，最多2分；  注：一人持多证可以重复记分。 | 28 |
| 4 | 投标人承诺评价 | | 承诺完全满足磋商文件“报价要求”、“时间地点要求”、“付款方式要求”和技术要求中非“★”号要求的：5分，其他0分。 | 5 |
| 第三部分 主观分（44分） | | | | 分值 |
| 1 | 项目需求理解分析评价 | 至少包含系统现状、任务目标、实施要求等方面内容  满足磋商文件要求，无瑕疵：6分；  方案内容存在1处瑕疵：4分；  方案内容存在2处瑕疵：2分；  未提供方案或不满足磋商文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | | 6 |
| 2 | 项目服务人员评价 | 至少包含人员分工、岗位职责、人员工作经验及技术实力、人员稳定性保障措施等方面内容  满足磋商文件要求，无瑕疵：6分；  方案内容存在1处瑕疵：4分；  方案内容存在2处瑕疵：2分；  未提供方案或不满足磋商文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | | 6 |
| 3 | 整体维保、维修及改造方案评价 | 至少包含针对本项目系统的空调维保维修计划、空调改造计划、实施方案等方面内容  满足磋商文件要求，无瑕疵：8分；  方案内容存在1处瑕疵：6分；  方案内容存在2处瑕疵：4分；  方案内容存在3处瑕疵：2分；  未提供方案或不满足磋商文件要求或内容存在4处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | | 8 |
| 4 | 定期预防性检查方案 | 至少包含预防性检查频率、检查内容、发现问题后的解决方案等方面内容  满足磋商文件要求，无瑕疵：6分；  方案内容存在1处瑕疵：4分；  方案内容存在2处瑕疵：2分；  未提供方案或不满足磋商文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | | 6 |
| 5 | 故障管理处理方案 | 至少包含响应时间、故障处理方案、防止再发方案等方面内容  满足磋商文件要求，无瑕疵：6分；  方案内容存在1处瑕疵：4分；  方案内容存在2处瑕疵：2分；  未提供方案或不满足磋商文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | | 6 |
| 6 | 应急管理方案 | 至少包含针对跑水、漏水等处理方案  满足磋商文件要求，无瑕疵：6分；  方案内容存在1处瑕疵：4分；  方案内容存在2处瑕疵：2分；  未提供方案或不满足磋商文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | | 6 |
| 7 | 备品备件解决方案 | 至少包含备品备件储备情况、响应时间、更换方案等方面内容  满足磋商文件要求，无瑕疵：6分；  方案内容存在1处瑕疵：4分；  方案内容存在2处瑕疵：2分；  未提供方案或不满足磋商文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | | 6 |
| 合计 | | | | 100 |

**项目需求书**

加注“★”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即做无效标处理。

一、项目背景

（一）对科研楼空调系统实施运维：所有设备的年度开关机保养，日常运行、维护保养，例行巡检，紧急叫修，故障检查维修；易损件及消耗品更换；水系统和VRV系统的清洗；预见故障后向采购人提出解决方案。

（二）对空调室内机及管道进行更新改造，对原始吊顶破拆并修复。

（三）对另一套空调系统进行维修。

本项目属于其他未列明行业

二、空调维保维修工作情况

空调维保工作包含天津市生态环境科学研究院空调维保工作，预算15万元；共用该空调系统的另一业主的空调维保工作，预算15万元。 本次采购只针对天津市生态环境科学研究院空调维保工作。另一业主的空调维保工作待本项目成交后，由另一业主单独与成交供应商双方协商后签订合同。

空调维修工作包含空调维修A（天津市生态环境科学研究院空调维修），预算15万元；共用该空调系统的另一业主的空调维修工作，预算15万元。 本次采购只针对天津市生态环境科学研究院空调维修工作。另一业主的空调维修工作待本项目成交后，由另一业主单独与成交供应商双方协商后签订合同。维修工作按实际发生量结算。

★空调维修A（天津市生态环境科学研究院空调维修）供应商统一报价15万元，按实际发生量结算。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务名称 | 需求条款 | 单位 | 数量 |
| 1 | 空调维保 | 见附件A | 项 | 1 |
| 2 | 空调维修A | 见附件A | 项 | 1 |
| 3 | 空调改造 | 见附件B | 项 | 1 |
| 4 | 空调维修B | 见附件C | 项 | 1 |

**附件A**

**三、空调维保、空调维修A**

（一）天津市生态环境科学研究院与另一业主共用空调系统维护保养机组数量及品牌

| 系统 | 名称 | 品牌 | 数量 | 单位 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 科研楼 | 螺杆式冷水机组 | 麦克维尔 | 2 | 台 |
| 地采暖 |  | 1 | 套 |
| 水泵 | 威乐 | 11 | 台 |
| 水泵 | 新界 | 4 | 台 |
| 水泵 | 南方 | 2 | 台 |
| 水泵 | 维塔 | 1 | 台 |
| 板式换热器 | 阿法拉伐 | 2 | 个 |
| 板式换热器 | 远大 | 1 | 个 |
| 定压装置 |  | 2 | 套 |
| 科研楼 | 加药装置 |  | 2 | 套 |
| 软水装置 |  | 1 | 套 |
| 风机盘管 |  | 458 | 台 |
| 冷却塔 |  | 2 | 台 |
| 暖气片 |  | 4 | 片 |
| 墙壁式分体式空调 | 海尔 | 1 | 台 |
| 墙壁式分体式空调 | 志高 | 1 | 台 |
| 墙壁式分体式空调 | 美的 | 1 | 台 |
| 墙壁式分体式空调 | 美的 | 1 | 台 |
| 落地式分体式空调 | 格力 | 1 | 台 |
| 风冷室外机 | 大金 | 21 | 台 |
| 室内机 | 大金 | 171 | 台 |
| 新风机 | 麦克维尔 | 13 | 台 |

另附另一业主单独空调维保维修明细，见附件D。另一业主单独空调维保维修的预算包含在另一业主的空调维保工作预算15万元与空调维修工作预算15万元内。

（二）承包方式

如设备故障后的修复涉及新配件，投标人须向采购人提供配件报价，经采购人同意后，投标人采购配件并更换，配件费由采购人承担，维修费由投标人承担。维修所需工具由投标人自行负责。

★大金空调常用配件需在第二阶段响应文件中按照“表1 大金空调常用配件报价单”填报单价。

表1 大金空调常用配件报价单

| 序号 | 配件名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 变频压缩机 | 6018477 | 台 | 1 |  |  |
| 2 | 定频压缩机 | 6019659 | 台 | 1 |  |  |
| 3 | 制冷剂 | R410A | 千克 | 1 |  |  |
| 4 | 排气热敏电阻 | 6019786 | 块 | 1 |  |  |
| 5 | 热敏电阻组件 | 6019744 | 块 | 1 |  |  |
| 6 | 主板 | 6025224 | 块 | 1 |  |  |
| 7 | 高压压力传感器 | 6024294 | 个 | 1 |  |  |
| 8 | 压缩机变频板 | 6023527 M69M2C | 块 | 1 |  |  |
| 9 | 变频板 | 6023520 | 块 | 1 |  |  |
| 10 | 风扇变频板上 | 6019715 | 块 | 1 |  |  |
| 11 | 风扇变频板下 | 6019714 | 块 | 1 |  |  |
| 12 | 变频板1号 | 6019697 | 块 | 1 |  |  |
| 13 | 变频板2号 | 4012654 | 块 | 1 |  |  |
| 14 | 定频压缩机 | 6017480 | 台 | 1 |  |  |
| 15 | 变频P板（压缩机） | 2197359 | 块 | 1 |  |  |
| 16 | 控制P板 | 6021280 | 块 | 1 |  |  |
| 17 | 变频P板（风扇马达上） | 1697096 | 块 | 1 |  |  |
| 18 | 变频P板（风扇马达下） | 1697104 | 块 | 1 |  |  |
| 19 | 电源P板 | 1679098 | 块 | 1 |  |  |
| 20 | 传感器P板 | 1695780 | 块 | 1 |  |  |
| 21 | P板（切换） | 1716788 | 块 | 1 |  |  |

（三）维保要求

机组运行季之前，投标人需对所有设备进行开机检查，发现并排除故障，开机试运行，保障运行季正常运转。运行季结束后，需对所有设备进行停机检查，为机组过冬做好准备，并根据设备状态及使用情况提出合理化建议，为下一个运行季制订维修及保养计划，出具维保报告。

投标人在机组运行期间进行每周一次的例行巡检，检查机组参数及运行状态，发现故障先兆后及时通知采购人，并提出维修方案，以保证机组处于最佳运行状态。出具维保报告。

维保期间，投标人接到采购人报修后在1小时内及时赶到现场，最迟不超过2小时内到场对故障设备进行检查，提出解决方案。涉及配件采购的需征求采购人同意后进行报价。

投标人对机组进行易损件及消耗品更换时，所用配件需要向采购人提供设备原厂家的原厂证明，以保证配件的真实可靠。

每年开机前和关机后对空调系统进行清洗服务，共计两次。

具体内容如下：

1.螺杆式冷水机组：

1.1供冷季节启动前的准备和检查

供冷季节运行前须进行下列各项检查和准备，以确保机组可靠、安全和高效运行：

（1）给系统增压，进行泄漏检查；

（2）检查制冷剂液位和油位；

（3）更换冷冻油（必须为原厂冷冻油）

（4）检查油槽、油加热器和油温；

（5）检查和测试所有运行控制和安全控制功能；

（6）检查启动器的运行；

（7）检查水系统的运行情况（包括冷冻水泵、水流开关、冷却水泵、冷却塔、阀门等）；

（8）检查调整微电脑控制中心的设定值；

（9）待系统和机组运行稳定后，记录运行状态参数；

（10）与操作人员一起温习操作步骤和用户记录；

（11）运行季节检查

1.2进行下列各项检查，确保机组在整个供冷季节运行高效、可靠：

（1) 检查冷水机组，调整安全控制装置；

（2）检查控制装置的运行状态；

（3）检查油位和制冷剂液位；

（4）检查润滑系统；

（5）检查回油系统；

（6）检查电机和启动器的运行；

（7）记录运行条件参数；

（8）与操作人员一起检查记录，温习冷水机组和系统的操作步骤；

（9）记录和报告要求的备件；

1.3一年一次的设备停机检查和预防性保养

停机期间，每年一次进行下列各项检查，以便能正确评价设备的状态，为下一个供冷季节的运行作好准备：

（1）检查压缩机-电机组件的下列各项，完成预防性保养的各项任务：

 记录电压；

 用兆欧表测量和记录电机绕组的电阻；

 检查机组绝缘情况；

（2）检查压缩机润滑油系统的下列各项：

 更换润滑油、油过滤器和干燥过滤器；

 进行润滑油和油过滤器的检查；

 检查加热器；

 检查所有其它的润滑油系统部件，如管路、电磁阀等；

（3）执行下列各项操作，检查电机启动器：

 执行诊断检查程序；

 清洁接触器或建议更换；

 检查所有接线端，并拧紧；

 检查过载保护装置；

 空载运行启动器（或在启动前）；

（4）检查控制中心，确定下列各项：

 执行诊断检查程序；

 检查安全停机运行状态；

 检查所有接线端，并拧紧；

 检查显示数据的精度和设定值；

（5）检查冷凝器的下列各项：

检查水流开关的运行；

1. 检查蒸发器的下列各项：

 检查水流开关运行状态；

 检查制冷剂液面；

1. 检查系统的下列各项：

 进行泄漏检查，找出泄漏处并进行修理；

 记录视液镜的状态；

检查制冷循环，确认处于正常平衡状态；

另：检查冷却水和冷冻水的热交换；

1.4螺杆机组冷凝器、化学清洗工作：

（1）检查机组运行情况，确定机组换热效率；

（2）拆卸换热器端板；

（3）清理机组水室锈斑；

（4）检查换热铜管结垢情况，检查堵塞铜管位置；

（5）疏通堵塞的换热铜管；

（6）采用专用清洗刷清洗换热铜管内部污垢；

（7）采用5%的软化剂对水垢进行软化；

（8）采用含有缓释剂的清洗剂对冷凝器进行小循环清洗；

（9）化学清洗结束后打开端盖检查清洗情况；

（10）化学清洗结束后利用清水进行循环，循环后加入预膜剂进行24小时金属预膜，预膜完成后打开冷却水阀门预膜剂直接参与冷却水循环；

（11）检查水室密封垫片，如有破损进行免费更换；

（12）清洗工作完成后安装水室端板；

（13）检查水室端板是否有泄露；

（14）清理工作现场；

（15）开机调试，根据实际工况补充制冷剂（制冷剂费用由投标人承担）。

2.水泵：

2.1冷冻水、冷却水泵运行前检查工作：

（1）水泵叶轮检查：旋转水泵，检查叶轮是否与蜗壳磨擦，如有磨擦应将水泵头拆下检查原因，在安装时应更换新的垫片；

（2）水泵轴承检查：放掉水泵中的油，旋转水泵检查轴承工作是否正常。如有异常声响或转动中有死点，应更换水泵前后轴承；

（3）调整水泵转子动平衡，检查有无扫堂现象；

（4）水泵电机轴承检查：将电机拆下，用手转动电机主轴，确定电机轴承工作是否正常。如有异常声响或转动中有死点，应更换电机前后轴承；

（5）水泵联轴器检查：检查联轴器联轴垫磨损情况，磨损严重应更换；

（6）水泵电机绝缘检查：将电机的控制电源切断，并悬挂警示牌：有人操作，请勿合闸！将电机电源盒打开，摘除电源线，用电阻绝缘表测量电机线圈绝缘组织（约200兆欧），清除电机表面污垢；

（7）水泵试运行，检查各项数据是否正常。

2.2冷冻水、冷却水泵定期检查工作

（1）检查电源电源

（2）检查马达表面温度

（3）检查水泵运行状况，有无无异响

（4）检查水泵电机运行状况，电机运行时负载电流不应超过铭牌额定电流

（5）检查水泵进出口压力、温度是否在合理范围内

（6）检查水泵控制柜是否有报警产生

3、板换

3.1将机组循环泵断电，先缓慢关闭热介质进口阀门，在关闭冷介质的进口阀门，最后关门俩介质的出口阀门，并打开排泄阀门将机组内水放空。

3.2检查传热片表面，是否有沉淀物、结焦、水锈层结构附着，并用高压水枪进行清洗，然后放入药剂水中浸泡，浸泡完成后用水枪清洗掉残留的药剂。

3.3检查传热片是否有错位现象，是否出现了外漏和渗漏，判断外漏是否由错位所致，还是垫片老化。

3.4由于错位导致的外漏，一般是由于板片变形而发生的，出现这种现象应及时更换变形的板片。首先拆开夹紧螺栓，拆下活动压紧板，抽去变形板片，将其他板片表面污垢清理干净，用抹布擦干后重新组合起来，在重新组合时应十分注意板片与密封垫要结合准确，如使用胶粘的要胶粘均匀入槽准确，如需用锁扣的应将锁扣锁好，固定牢固，最后将压紧板夹紧螺栓上好并拧紧。

3.5不管是何种原因，板换拆开又重新组合的，一律要进行压力测试。压力试验一般是用水压试验，试验压力为0.4-0.6MPa。

3.6试验无漏水现象后可将板换装回，将一次水、二次水管连接恢复到位。

3.7将装配好的板式换热器压紧上下导杆抹上润滑油脂，一般抹上黄油即可，达到防腐锈蚀润滑作用。

3.8完成板换保养维护后，将表面清理干净，可进行开机试运行。试运行时先开冷介质进口阀，然后打开热介质进口阀，使介质缓慢流入换热器。

3.9运行时检查压力表值，两种介质水压越接近越好，表面一次水，二次水在板换中的流速相同或接近，从而达到提高换热效率，降低阻力的目的。

4、水系统

4.1中央空调循环冷却水水质处理方案

（1）冷却水系统冷态处理：中央空调机组在开机的初始阶段(3－5天)，负荷较低时，将缓蚀阻垢剂和杀菌灭藻剂按比例一次投加到水系统中后保持不排污，使药剂充分在系统内混合均匀，并保持前面预膜的完整；

（2）冷却水系统日常处理：日常维护，全过程监控专人负责加入各类药剂，维护加药设备，并对补水量和排污量及机组运行情况进行记录，确保全过程监控。

A.缓蚀阻垢剂日常投加：根据排污量和蒸发量之和即系统补充水量计算缓蚀阻垢剂的加入量；

B.杀菌灭藻剂日常投加：水系统每周杀菌灭藻一次，遇高温或异常天气增加投药次数。投加杀菌灭藻剂后维持10小时内不排污。根据化验结果和上冷却塔观察，确定下一阶段使用杀菌灭藻剂的种类和用量；

C.水质监测：正常情况下每7天取水样化验一次，遇高温或异常天气增加取样化验次数。并将化验结果在取样后呈报设备管理者；

D.排污管理：根据化验结果，计算水系统的浓缩倍数，在保证系统水质稳定的同时，逐渐增加水系统的浓缩倍数，从而减小排污量，为客户降低用水量；

（3）冷却水系统停用后处理：冷冻机停机前，需将冷却水的浓缩倍数需降到1.2以下。浊度降到5.0以下。然后加入停机保护剂，待药剂循环均匀后系统排水，水位降到冷冻机上一米，以防止冷冻机停机后的腐蚀；

4.2中央空调冷冻（温）水水质处理方案：

按照系统容量和药剂配比，一次性加入水处理药剂；

（1）水质监测：正常情况下每月取水样化验一次，并在两个工作日内将化验结果呈报采购人；

（2）药剂日常投加：根据检测结果，定量向系统内补加水质处理药剂；

水质处理后应达到的质量标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 单位 | 冷却水水质标准 | 冷冻水水质标准 |
| PH值（25℃） | 7.2-9.5 | 7.0-9.5 |
| 电导率 | μS/cm | ≤2500 | ≤1000 |
| 总硬度 | ppm | ≤1000 | ≤500 |
| 总碱度 | ppm | ≤600 | ≤600 |
| 氯根 | ppm | ≤300 | ≤200 |
| 总铁 | ppm | <0.1 | <0.1 |
| 浊度 | NTU | <10 | <10 |

5、冷却塔

5.1电机保养：

（1）将水塔风机的控制电源切断，并悬挂警示牌；

（2）转动电机主轴，确定电机轴承工作是否正常。如有异常进行更换；

（3）检查电机绝缘阻值；

（4）清除水塔电机表面污垢；

（5）调整皮带张紧度，如损坏进行更换；

5.2扇叶保养：

（1）检查扇叶是否变形；

（2）在水塔轴承住油孔用黄油枪加注黄油；

（3）清除扇叶表面污垢；

（4）检查扇叶上每个螺栓是否牢固；

5.3水塔填料清洗：

（1）将填料从水塔中拆出，并码放整齐；

（2）断开水塔进出水阀门，防止酸液回流进入冷却水系统；

（3）用木棍敲打填料，将附着在填料上的泥土和碱片震落。注意：敲打时不要损坏填料。如果填料上附着的碱很多，我们需要对填料进行化学清洗；

（4）化学清洗填料：在填料浸泡池（浸泡池应为耐腐蚀材料，玻璃钢或不锈钢）中到入浓度为33％的盐酸溶液，注意：酸溶液不要过浓，因为在化学反应中会产生大量二氧化碳气泡。将填料浸泡，在填料上的碱全部清洗干净后用清水冲洗填料上的残留酸溶液，清洗完成后将填料码放整齐晾干；

（5）在清理过程.中如有需要更换水塔填料，填料由采购人负责采购，投标人免费负责安装；

5.4水塔托水盘清洗：

（1）清理进水滤网，修补或更换损坏的滤网；

（2）检查补水开关浮球阀是否正常，如有问题进行更换；

（3）水塔地盘的清理应将尘土和减片清理干净，并用清水清洗干净；

（4）将清理出来的污垢用袋子装好，以便运输；

（5）在水塔地盘清理完成后用清水清洗干净；

（6）吸走水塔内的残留污物，至水塔内无可视污物。

（7）如有接缝漏水进行修补；

5.5外观保养：

（1）检查水塔是否有渗漏，如有渗漏进行修补；

（2）水塔金属支架进行除锈；

（3）检查水塔支架是否有松动、开焊和支架是否变形；

（4）修补外观破损漆面；

（5）清理水塔布水托盘补水口；

5.6日常巡检：

（1）查看冷却塔水位是否正常。

（2）每周吸走水塔内的残留污物，至水塔内无可视污物。

（3）每周添加缓蚀阻垢剂。

（4）每周添加杀菌灭藻剂，，遇高温或异常天气增加投药次数。

（5）若产生污沫，添加消泡剂。

6、风机盘管

6.1风机盘管清洗：使用专业的空调清洗剂 ，用喷雾器均匀的喷洒在翅片上，使其反应后，再用清洗冲洗掉。或者使用高压气体吹拭的方法进行清洗，将干燥的翅片上的灰尘或脏物吹拭干净，同时也将电机，风轮上的灰尘吹干净，降低了风机的噪音，提高了空调的使用能效。

6.2电磁阀：风机盘管中的电磁阀是主要的温控元器件，当房间内的温度达到设定值时，电磁阀关闭，切断水路，风机继续运转，当房间温度超过设定温度时，电磁阀打开，水路开通，所以，电磁阀是控制房间温度的执行元件，必要时该阀门需要过行更换，否则房间内的温度将不受设定值的控制。维修保养的方法是：手动人为的使电磁阀进行开或关的式样，观察其动作性是否完好，如关闭不严，或执行器无动作，则表示该阀需要更换，有的是执行器的问题，有的是阀体的问题，对相应问题 单独进行处理。

6.3软连接：软连接是防止水路管路的震动传到风机盘管上，同时也是为了方便连接而使用的，该软连接的是否良好，是风机盘管是否漏水的关键部品，风盘的漏水多数产生在软连接上，使天花板泡水 ，破坏了装修。影响了客户使用。 维修保养方法：检查软连接的两边活节头，查看是否有漏水或渗水，如有，先行更换垫片，如果还是起不到作用，就更换整根软连接。软连接的保温一定要做好，保温做不好也是导致漏水的主要原因之一。

6.4球阀：风机盘管的进水口以及出水口必配的重要部件就是阀门，DN20的球阀两只，是每个风管的必备品，是为了更换，维修，检查风机盘管的重要零件，如果该阀门关闭不严或打开不了，给将来维修风机盘管的所有问题带来麻烦，如更换电磁阀，软连接或是表冷器等。如果阀门不好，将需要停空调主机，放掉系统内的水，少则一天时间空调主机不能使用，多则三天或两天，在炎炎烈日或严寒的冬天会给客户带来无尽的烦恼，因此，风机盘管的保养工作一定在该盘管没有使用时，好好检查，该更换的更换，该维修的维修。

6.5更换方法是将系统内的水放掉，风机盘管内的水也放掉，拆掉阀门，更换新品，然后做保温。

6.6其他维保工作：（1）风机盘管的噪音，检查风轮是否碰窝壳，电机的减震橡胶胶是否牢固，窝壳内是否的杂物等。（2）托水盘，检查托水盘内是否的脏东西，如有，则清理干净，如不清理，脏东西则会推集到托水盘的排水孔，将排水孔堵塞，冷凝水无法排出时，则造成风机盘管漏水。（3）风机盘管的控制：是液晶控制板的还是普通的三速开关型 的，检查其温度控制良好性及风速的调整是否良好，如该面板有损坏，则进行更换新品。

7、VRV系统

VRV空调保内容及要求

7.1每周定期派人对空调机组全面检查和预防性保养，发现异常马上整改，正确评估机组的状态，确保机组的正常运行。

7.2每年开机前，派人对机组进行检查保养（清洗设备过滤器、室外机、电器部件保养、皮带更换），合理调节各元器件设定值，以确保机组能在冬、夏季安全运行。

7.3每年开机前，派人对VRV空调进行检查保养，主要包括清洗室内室外过滤网、室内出回风口、添加制冷剂（制冷剂费用由投标人承担）等，以确保机组能在冬、夏季安全运行。随时做好不需要换件的简单维修工作。

7.4维保期间，投标人接到故障报修电话，1小时内及时赶到现场，最迟不超过2小时，以尽快排除故障。(空调系统漏水也由投标人维修。)

7.5每月对以下内容等进行全面检查保养。

| 序号 | VRV空调每月定期检查保养内容 |
| --- | --- |
| 1 | 检查电控箱的工作状态是否正常 |
| 2 | 检查压缩机的启停状态是否正常 |
| 3 | 检查制冷系统工作时低压压力是否正常 |
| 4 | 检查制冷系统工作时高压压力是否正常 |
| 5 | 检查压缩机运行时排汽温度是否正常 |
| 6 | 检查压缩机运行时吸汽温度是否正常 |
| 7 | 检查冷凝风机工作状态是否正常 |
| 8 | 检查压缩机运行电流是否正常 |
| 9 | 检查风机运行电流及噪声是否正常 |
| 10 | 检查压缩机运行时冷凝后温度是否正常 |
| 11 | 记录环境温度并合理调整冷凝压控 |
| 12 | 检查冷凝器的换热效果（每年清洗两次） |
| 13 | 检查蒸发器的换热效果 |
| 14 | 检查送、回风过滤网（每年清洗两次） |

8、组合式空调机组

8.1每周定期派人对空调机组全面检查和预防性保养，发现异常马上整改，正确评估机组的状态，确保机组的正常运行。

8.2风机电机注入润滑油。

8.3按需更换初中效过滤网，每年更换加湿桶一个。

8.4每半年清洗室外机、室内机一次。

8.5维保期间，投标人接到故障报修电话，1小时内及时赶到现场，最迟不超过2小时，以尽快排除故障。

9、墙壁式、落地式分体式空调

9.1每年进行两次过滤网清洗。

9.2每年清理排水管道和排水孔。

9.3每年检查两次制冷剂压力。

9.4每年进行两次空调室外机清洗。

9.5维保期间，投标人接到故障报修电话，1小时内及时赶到现场，最迟不超过2小时，以尽快排除故障。

10、新风机组

10.1清洗前对机组开机检查并做运转记录，检查各部件及功能运转是否正常，并拍照留档。

10.2机组运转记录完毕后，关停机组电源，并在机组电源配电箱（柜）处挂警示牌：“请勿合闸！”清洗完后方可撤除。关闭送、回风管上的风阀，若是电动阀应请采购人协助关闭。

10.3取出过滤段上的空气过滤器，需更换的应通知采购人准备更换的空气过滤器，如需清洗将空气过滤器在水房用水清洗干净，放于通风良好的地方晾干。用吸尘器把机组回风\混合、过滤段四壁上的灰尘吸干净，然后用干净湿润的抹布将框架以及四壁上擦拭干净。

10.4用吸尘器把四壁上的灰尘吸干净，然后用干净湿润的抹布将框架以及四壁上擦拭干净。再用清洗机将换热盘管翅片均匀淋湿（有条件可以使用热水），喷上翅片清洗剂，待发泡将翅片间隙中的灰尘带出后用清洗机冲洗翅片，将污垢冲洗干净。要求翅片干净无杂物，清净率90%以上。清洗过程中应注意排水管入口做过滤，防止污物进入引起排水管堵塞。冷温水进水处将水过滤器拆下清洗干净后装回复原。

10.5加湿段有干蒸汽加湿器、高压喷雾加湿器、湿膜加湿器和电极式加湿器。清洗时应根据设备特点意注机组配件防止损坏。

10.6在机组送风段因为有电机和接线盒，在清洗时应对这些部位做好防水保护，清洗过程中应十分注意不要将水弄到这些部件上。将电机叶轮箱和叶轮清洗干净。清洗完后拆下防水保护，检查防水部件是否有水进入，如不慎有水进入，应使用风干、加温等措施干燥受潮部件。

10.7使用吸尘器、清洗机等工具将机组箱体外壳清洗干净，擦干，不得有水残留。

10.8将新的空气过滤器或清洗晾干后的空气过滤器装入过滤段，注意密封性。

10.9使用喷壶或者清洗机用空调消毒液对机组内进行喷雾消毒。

10.10接通电源，运转电机，机组内做清洗后。

10.11一切正常后，开启风管阀门。

11、风道清洗

11.1空调通风管道的清洗，应对清洗作业区进行隔离，在作业区与建筑物其它区域之间建立一个屏障，以减小作业区外空气中悬浮尘粒的增加和对其它区域交叉污染。施工现场的隔离分两类进行，即一般情况的隔离和特殊情况的隔离，对于特殊区域，采购人正在工作的时间内施工现场等，都可以称为特殊区域。对于这些区域内的施工，具体隔离措施如下：

11.2一般情况的隔离应用于没有微生物污染物的通风系统清洗。一般情况的隔离应采取以下措施：

（1）施工场所和工作场所严格隔离，采用隔离布或者临时打起木墙作为分界限，并在靠近客户的一面挂上醒目标志“正在施工，注意安全”“施工给你带来不便、请多谅解”等字样。

（2）保护性覆盖：应对作业区进行干净的、保护性的覆盖。若有与灰尘接触后不易脱落或不宜擦拭的物品，则该物品应做密闭覆盖。覆盖物用干净的透明玻璃薄膜或彩条布。

（3） 防护性换气：在保证通风管道开口处为负压的情况下，应对作业区所处于的室内空间保持连续性的换气。

（4）设备保护：对真空吸尘装置和空气负压机的运输和存放进行保护。所有从室内进入通风系统的 工具、设备及部件应进行湿式擦拭，并用装有高效空气过滤器的吸尘器进行清洗。

11.3特殊情况的隔离应用于存在微生物污染或严重危害物的各类建筑，尤其是实验室建筑通风系统的清洗。特殊情况的隔离应采取一般情况的隔离措施外，还应采取以下措施：

（1）保护性覆盖：应对超出作业区的室内地板、设备和家具进行覆盖。

（2）作业区隔离：应对作业区的地板、四周及顶蓬采用0.15mm防火聚乙烯或它的替代物进行隔离，隔离物的衔接处应严格密封。

（3）负压：隔离区域应保持适当的负压。负压应尽可能地阻止尘粒扩散出隔离区。负压装置排出的气体应经过高效空气过滤器过滤。若负压装置不是直接排出室外，应确认高效空气过滤器的可靠性。

（4）隔离拆卸：在移动或拆卸隔离物之前，应对其内表面进行湿式擦拭或用高效空气过滤真空装置清扫。

11.4根据现场情况及施工计划用画线笔对开孔位置进行画线，大小为240\*240mm或400\*400mm。

11.5在画线位置进行使用开孔器进行开孔，并在开孔位置用画线笔编号记录。

11.6使用机器人或风管检测仪对风管内进行清洗。

11.7清洗空调通风系统时，应先清洗回风系统然后再清洗送风系统。

11.8清洗回风管时应从回风管的末端向新风机组清洗。其顺序先清回风干管，然后清洗支管，最后清洗回风主管。

11.9清洗送风管时应从新风机组向送风管的末端清洗。其顺序先清送风主管，然后清洗送风支管，最后清洗送风干管。防止二次污染。

11.10清洗后使用风管消毒机进行消毒。

11.11风管清洗消毒后通知采购人进行验收，清洗标准应达到下表要求：

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 | 要 求 |
| 积尘量 | ≤1.0 g/m2 |
| 致病微生物 | 不得检出 |
| 细菌总数 | ≤100 cfu/cm2 |
| 真菌总数 | ≤100 cfu/cm2 |

**附件B**

**四、空调改造**

（一）空调系统改造数量

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 水系统 | 风机盘管 | 23 | 台 |

（二）规格型号

1、风机盘管：

| 序号 | 型号 | 数量 | 单位 | 参数制冷量（W) | 参数制热量（W) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | FP-02 | 1 | 台 | 1800-2500 | 2700-4100 |
| 2 | FP-03 | 1 | 台 | 2700-3400 | 4050-5670 |
| 3 | FP-04 | 3 | 台 | 3600-4410 | 5400-7350 |
| 4 | FP-06 | 15 | 台 | 5400-6000 | 8100-9980 |
| 5 | FP-014 | 3 | 台 | 10800-11200 | 16200-19200 |

2、管道：主管：108mm\*4.5mm\*260m、89mm\*4mm\*24m、76mm\*4mm\*24m、57mm\*3.5mm\*160m，质量标准按照国标GB/T8163-2008执行，支管：40mm\*80m、32mm\*32m、25mm\*400m，质量标准按照国标GB/T18742-2002执行，排水管：40mm\*100m、32mm\*100m、25mm\*160m，质量标准按照国标GB/T1002.1-2006执行。

3、原始吊顶破拆并修复总面积851㎡。

（三）改造要求

1、本工程作业时间为当日14:00至次日凌晨6点。

2、对23台室内机及管道进行更新改造。

3、管道材质要求为PPR，吊支架按标准执行，橡塑保温采用参照或相当于“华美”或“神州”或“奥美斯”，橡塑保温达到B1级。

4、拆除原有风机盘管、线控器、管道、电源线及吊顶。

5、安装楼层总阀门。

6、吊顶拆除共851㎡，明架式复合式烤漆T形龙骨、矿棉吸声板面层吊顶600\*600mm共443㎡，纸面石膏板矩形吊顶共32㎡，装配式T形铝合金天棚龙骨安装（不上人型平面600\*600mm）共376㎡，最终保持墻体、吊顶完好。

7、施工过程中对地面、设施铺设苫盖苫布，采取相应的消防措施，文明施工。

8、每日施工后进行清扫和垃圾清运，保持环境整洁，并恢复至原有整洁度。

9、本项目竣工最终质保期为一年。质保期自验收合格之日起计算。

**附件C**

**五、空调维修B**

**（一）空调维修B明细表**

| 序号 | 配件名称 | 数量 | 单位 | 机组型号 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 变频压缩机 | 8 | 台 | RHXYQ PY1 |
| 2 | 定频压缩机 | 4 | 台 |
| 2 | 液管热敏电阻 | 2 | 个 |
| 3 | 四出风主板 | 3 | 个 |
| 4 | 风管式线圈 | 2 | 个 |
| 5 | 风管式阀体 | 4 | 个 |
| 6 | 气管热敏电阻 | 8 | 个 |
| 7 | 液管热敏电阻 | 9 | 个 |
| 8 | 室外机主板 | 3 | 块 |
| 9 | 风管式内机主板 | 1 | 个 |
| 10 | 石膏板吊顶开口、恢复 | 10 | 个 |
| 11 | 系统打压查漏、补漏 | 1 | 项 | RHXYQ PY1 |
| 12 | 冷媒 | 240 | 千克 |
| 13 | 系统抽真空作业 | 1 | 套 |

附件D

另一业主的空调维保维修明细

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 系统 | 名称 | 品牌 | 数量 | 单位 |
| 科研楼 | 落地式分体式空调 | 格力 | 1 | 台 |
| 组合式空调机组 | 雅士 | 1 | 台 |
| 排风风机 | 雅士 | 1 | 台 |
| 单元式空调器外机 | 雅士 | 1 | 台 |
| 单元式空调器内机 | 雅士 | 1 | 台 |
| 辐射楼 | 风冷室外机 | 大金 | 8 | 台 |
| 室内机 | 大金 | 101 | 台 |
| 二噁英实验室 | 风冷空调箱式恒温恒湿机（室内机） | 天加 | 1 | 台 |
| 风冷管道式空调机组（室外机） | 天加 | 1 | 台 |
| 组合式空气处理机组 | 天加 | 1 | 台 |
| 模块化风冷式冷（热）水机组 | 天加 | 1 | 台 |
| 水泵 | 海凯 | 3 | 台 |
| 风冷室外机 | 大金 | 1 | 台 |
| 室内机 | 大金 | 9 | 台 |
| 活性炭排风机组 |  | 2 | 台 |
| 墙壁式分体式空调 | 海尔 | 1 | 台 |
| 落地式分体式空调 | 格力 | 1 | 台 |
| 落地式分体式空调 | 三菱 | 1 | 台 |

第三部分 供应商须知

A 说明

1. 概述

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备竞争性磋商条件。

1.2 本竞争性磋商文件仅适用于磋商邀请函中所叙述项目货物和服务的采购。

1.3 参与磋商活动的所有各方，对在参与磋商过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

2. 定义

2.1 “采购人”系指本次磋商活动的采购单位。“采购代理机构”系指组织本次磋商活动的机构，即“天津市政府采购中心”。

2.2 “投标人”系指向采购代理机构提交响应文件的供应商。

2.3. “服务”系指按本竞争性磋商文件规定供应商须承担的相关服务和竞争性磋商文件中规定供应商应承担的相关义务。

3. 解释权

3.1 本次磋商的最终解释权归为采购人、采购代理机构。

3.2 本文件未作须知明示，而又有相关法律、法规规定的，采购人、采购代理机构将对此解释为依据有关法律、法规的规定。

4. 合格的投标人

4.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条供应商参加政府采购活动应当具备的条件及其他有关法律、法规关于供应商的有关规定，有能力提供磋商采购货物及服务的供应商。

4.2 符合《磋商邀请函》中关于供应商资格要求（实质性要求）的规定。

4.3 关于联合体参与磋商

《磋商邀请函》接受联合体参与磋商的：

（1）两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

（2）联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合《磋商邀请函》规定的供应商资格条件（实质性要求）。

（3）联合体各方之间应当签订共同投标协议并在响应文件内提交，明确约定联合体主体及联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一合同项下投标，也不得组成新的联合体参加同一合同项下的投标。

（4）下载竞争性磋商文件时，应以联合体协议中确定的主体方名义下载。

（5）联合体参与磋商的，应以主体方名义提交投标保证金（如有），对联合体各方均具有约束力。

（6）由同一专业的单位组成的联合体，按照同一项资质等级较低的单位确定资质等级。业绩等有关打分内容根据共同投标协议约定的各方承担的工作和相应责任，确定一方打分，不累加打分；评审标准无明确或难以明确对应哪一方的打分内容按主体方打分。

（7）联合体中任意一方为中小企业的，该方应提供《中小企业声明函》。

（8）联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

4.4 关于关联企业

除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一合同项下的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

4.5 关于分公司参与磋商

分公司作为投标人参与本项目政府采购活动的，应提供具有法人资格的总公司的营业执照副本扫描件及法人企业授权书，法人企业授权书须加盖总公司公章。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具法人企业授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外。

4.6 关于提供前期服务的供应商

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。

4.7 关于中小微企业参与磋商

中小微企业是指符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）规定的供应商。中小微企业参与磋商应提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，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，不再提供《中小企业声明函》。

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，残疾人福利性单位视同为小型、微型企业。

5. 合格的货物和相关服务

5.1 投标人对所提供的货物应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担。

5.2 除《磋商项目需求》有特殊规定外，投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合竞争性磋商文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

5.3 投标人应当说明投标货物的来源地，如投标的货物非投标人生产或制造的，则交货时有义务提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

5.4 系统软件、通用软件必须是具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软件，涉及到第三方提出侵权或知识产权的起诉及支付版税等费用由投标人承担所有责任及费用。

6. 投标费用

无论投标过程中的做法和结果如何，投标人自行承担所有与参加磋商有关的费用。

7. 信息发布

本项目需要公开的有关信息，包括采购信息公告、更正公告、成交结果公告、终止公告等与磋商活动有关的通知，采购人、采购代理机构均将通过“天津政府采购网（http://tjgp.cz.tj.gov.cn）”和“天津政府采购中心网（http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）”公开发布。投标人在参与本采购项目磋商活动期间，请及时关注上述媒体和天津市政府采购中心招投标系统“查看项目文件”的相关信息。因没有及时关注而未能如期获取相关信息，投标人自行承担由此可能产生的风险。

8. 询问与质疑

8.1 根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）、《天津市财政局关于转发<财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见>的通知》（津财采[2017]4号）的要求及委托代理协议的授权范围，针对采购文件的询问、质疑应当向采购人提出；针对采购过程、采购结果的询问、质疑应当向天津市政府采购中心提出。

8.2 询问

（1）询问可以采取电话、当面或书面等形式。

（2）采购人应当自收到供应商询问之日起3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

8.3 质疑

（1）提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

（2）供应商认为采购文件、采购过程和采购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七个工作日内，以书面原件形式针对同一采购程序环节一次性向采购人提出质疑，否则不予受理。

针对采购结果的质疑，供应商可通过天津市政府采购中心招投标系统“质疑”模块在线提出。

（3）质疑函应当符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十二条的规定，并按照统一格式提出（具体格式可参照天津市政府采购网（http://tjgp.cz.tj.gov.cn）“下载专区”中的“质疑函格式文本”）。质疑函应当明确阐述采购文件、采购过程、采购结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源，以便于有关单位调查、答复和处理。

（4）供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或天津市政府采购中心有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报天津市财政局政府采购处依法处理。

8.4 针对询问或质疑的答复内容需要修改采购文件的，其修改内容应当以天津市政府采购网发布的更正公告为准。

9. 其他

本《供应商须知》的条款如与《磋商邀请函》、《磋商项目需求》就同一内容的表述不一致的，以《磋商邀请函》、《磋商项目需求》中规定的内容为准。

B 竞争性磋商文件

10. 竞争性磋商文件的构成

10.1 竞争性磋商文件由下述部分组成：

（1）磋商邀请函；

（2）磋商项目要求；

（3）供应商须知；

（4）合同草案；

（5）响应文件格式；

（6）竞争性磋商文件的更正公告内容（如有）。

10.2 除非有特殊要求，竞争性磋商文件不单独提供磋商项目使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

10.3 《磋商项目需求》加注“★”号条款为实质性技术条款，不得出现负偏离，发生负偏离即做无效标处理。

10.4 竞争性磋商文件中涉及的参照品牌、型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代品牌或型号，但这些替代要实质上优于或相当于磋商要求。

10.5 除竞争性磋商文件另有规定外，竞争性磋商文件中要求的每一项产品只允许一种产品投标，每一项产品的采购数量不允许变更。

11. 竞争性磋商文件的澄清和修改

11.1 提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构需要对磋商文件进行补充或修改的，采购人、采购代理机构将会通过“天津市政府采购网”、“天津市政府采购中心网”以更正公告形式发布。

11.2 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，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。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提交首次响应文件截止时间至少5日前，以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商；不足5日的，采购人、采购代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。

11.3 更正公告一经在“天津市政府采购网”、“天津市政府采购中心网”发布，天津市政府采购中心招投标系统将自动发送通知至已获取竞争性磋商文件供应商的“查看项目文件”，视同已书面通知所有竞争性磋商文件的收受人。请参与项目的供应商及时关注更正公告，由此导致的风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

11.4 更正公告的内容为竞争性磋商文件的组成部分。当竞争性磋商文件与更正公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的更正公告内容为准。

11.5 竞争性磋商文件的澄清、答复、修改或补充都应由采购代理机构以更正公告形式发布，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据，由此导致的风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

12. 答疑会和踏勘现场

12.1 采购人、采购代理机构召开答疑会的，所有投标人应按《磋商邀请函》规定的时间、地点参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

12.2 采购人、采购代理机构组织踏勘现场的，所有投标人按《磋商邀请函》规定的时间、地点参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

12.3 采购人、采购代理机构在答疑会或踏勘现场中口头介绍的情况，除经“天津市政府采购网”、“天津市政府采购中心网”以更正公告的形式发布外，不构成对竞争性磋商文件的修改，不作为投标人编制响应文件的依据。

C 响应文件的编制

13. 要求

13.1 投标人应仔细阅读竞争性磋商文件的所有内容，按竞争性磋商文件要求编制响应文件，以使其投标对竞争性磋商文件做出实质性响应。否则，其响应文件可能被拒绝，投标人须自行承担由此引起的风险和责任。

13.2 投标人应根据磋商项目需求和响应文件格式编制响应文件，保证其真实有效，并承担相应的法律责任。

13.3 投标人应对响应文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人、采购代理机构对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人、采购代理机构核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，按有关规定执行。

14. 投标语言及计量单位

14.1 投标人和采购代理机构就投标交换的文件和来往信件，应以中文书写，全部辅助材料及证明材料均应有中文文本，并以中文文本为准。外文资料必须提供中文译文，并保证与原文内容一致，否则投标人将承担相应法律责任。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的响应文件，磋商小组有权拒绝其投标。

14.2 除竞争性磋商文件中另有规定外，响应文件所使用的计量单位均应使用中华人民共和国法定计量单位。

15. 响应文件格式

15.1 投标人应按竞争性磋商文件第五部分提供的响应文件格式完整填写。因不按要求编制而引起系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人自行承担。

15.2 投标人可对本竞争性磋商文件“磋商项目要求”所列的所有货物进行投标，也可只对其中一包或几包的货物投标；若无特殊说明，每一包的内容不得分项投标，原则上按照整包确定成交供应商。

15.3 如投标多个包的，要求按包分别独立制作响应文件。

15.4 响应文件（包括封面和目录）的每一页，从封面开始按阿拉伯数字1、2、3…顺序编制页码。

16. 响应文件的组成

16.1 按照《磋商邀请函》规定的时间分别上传加盖电子签章的两阶段电子响应文件。

17. 报价

17.1 报价书、报价分项一览表等各表中的报价，若无特殊说明应采用人民币填报。

17.2 报价是为完成竞争性磋商文件规定的一切工作所需的全部费用的最终优惠价格。

17.3 除《磋商项目需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，采购人、采购代理机构均将予以拒绝。

18. 投标人资格证明文件

投标人必须提交证明其有资格进行投标和有能力履行合同的文件，作为响应文件的一部分。

（1）《磋商邀请函》中规定的供应商资格要求（实质性要求）证明文件；

（2）若国家及行业对投标项目有特殊资格要求的，还须提供特殊资格证明文件；

（3）涉及本须知中“4. 合格的投标人”相关要求的，按其要求执行。

19. 技术响应文件

19.1 投标人须提交证明其拟供货物符合竞争性磋商文件规定的技术响应文件，作为响应文件的一部分。

19.2 上述文件可以是文字资料、图纸或数据，并须提供：

（1）货物主要技术性能的详细描述；

（2）保证货物从采购人开始使用至竞争性磋商文件规定的保修期内正常和连续运转期间所需要的所有备件和专用工具的详细清单，包括其现行价格和供货来源资料；

（3）逐条对竞争性磋商文件要求的技术规格进行评议，并按竞争性磋商文件所附格式完整地填写《技术要求点对点应答表》，说明自己所投标的货物和相关服务内容与采购人、采购代理机构相应要求的偏离情况。

19.3 响应文件中设备的性能指标应达到或优于竞争性磋商文件中所列技术指标。投标人应注意竞争性磋商文件中所列技术指标仅列出了最低限度。投标人在《技术要求点对点应答表》“项目需求书要求”的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合竞争性磋商文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

20. 投标保证金

20.1 按照《磋商项目需求》要求执行。

20.2 符合《政府采购法实施条例》和《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》相关规定。

21. 磋商有效期

21.1 磋商有效期为响应文件开启之日起60天。响应书中规定的有效期短于竞争性磋商文件规定的，其投标将被拒绝。

21.2 特殊情况下，采购人、采购代理机构可于磋商有效期满之前，向投标人提出延长磋商有效期的要求。答复应以书面形式进行。投标人可以拒绝上述要求，但不被没收投标保证金。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改响应文件，但将要求其延长投标保证金的有效期。

22. 响应文件的签署及规定

22.1 响应文件应按《磋商项目需求》和《响应文件格式》如实编写，未尽事宜可自行补充。响应文件内容不完整、格式不符合导致响应文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，投标人自行承担由此产生的风险。

22.2 投标人按照《磋商邀请函》的要求提交网上应答并分别上传加盖电子签章的第一、第二阶段电子响应文件（PDF格式）（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。加盖电子签章的电子响应文件应与网上应答填报内容一致。

22.3 响应文件因模糊不清或表达不清所引起的后果由投标人自负。

D 响应文件的网上应答和提交

23. 投标人须于《磋商邀请函》规定的投标截止时间前提交网上应答并上传加盖电子签章的电子响应文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。具体方式：登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”，使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登录后按要求进行网上应答并分别上传加盖电子签章的第一、第二阶段电子响应文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。如有需要，投标人可于工作时间且在竞争性磋商文件规定的截止时间前到天津市河东区红星路79号天津市政府采购中心窗口完成应答上传提交。

24. 制作和上传电子响应文件要求

24.1 投标人须下载天津市政府采购中心网-下载中心-《天津公共资源电子签章客户端安装包及使用说明》。

24.2 投标人须按照竞争性磋商文件的规定制作电子响应文件，对所需提供的一切纸质材料进行扫描后加入电子响应文件，按照《天津公共资源电子签章客户端安装包及使用说明》规定的要求制作加盖投标人电子签章的PDF格式电子响应文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准），并于投标截止时间前上传至天津市政府采购中心招投标系统。

特别提醒：

（1）由于投标人网络接入速率不可控等网络传输风险，建议投标人在网上应答上传加盖电子签章的PDF文件后，对上传文件进行下载，核对文件完整性，如是否缺页少页、图片是否显示完整、签章是否有效等，并按照《天津公共资源电子签章客户端安装包及使用说明》要求的文件检查方法进行检查，确保响应文件上传准确、有效。

（2）供应商应当按照天津公共资源电子签章客户端使用说明的要求使用电子签章客户端软件。不按本使用说明使用电子签章客户端软件，或使用word等其它软件进行签章工作，将会造成天津公共资源电子签章客户端无法读取签章信息，并导致响应无效。

24.3 投标人应保证电子响应文件清晰，便于识别，如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人自行承担相应责任。

24.4 未按规定提交网上应答和上传加盖电子签章的电子响应文件的投标将被拒绝。

25. 投标人须承诺接受电子投标的方式，并自行承担由此带来的废标、无效投标的风险。

26. 未按竞争性磋商文件的规定提交网上应答和上传加盖投标人电子签章的PDF格式电子响应文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）的投标将被拒绝。

E 磋商程序

27. 磋商步骤

27.1 第一步：磋商小组对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查。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做出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式做出。

注：供应商法定代表人或其磋商代表人须携带身份证或其他有效身份证明原件参加磋商。

27.2 第二步：磋商小组所有成员集中与单一供应商分别进行磋商。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。

对磋商文件做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。

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，应为PDF格式且加盖电子签章后于磋商小组规定的时间内通过天津市政府采购中心招投标系统“询标解答”上传至天津市政府采购中心招投标系统。

未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

27.3 第三步：经磋商确定实质性响应的供应商后，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后报价。若在磋商过程中，磋商小组未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，第二阶段响应文件即作为最终报价。若磋商小组实质性变动了采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，则要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。

27.4 第四步：经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

27.5 第五步：磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐成交候选供应商，并编写评审报告。评审报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

27.6 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，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《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第二十一条第三款规定的情形外，在采购过程中符合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。

27.7 根据《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》（财库〔2015〕124号）的规定，采用竞争性磋商采购方式采购的政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有2家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行。采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有1家的，采购人（项目实施机构）或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

28. 评审方法及标准

28.1 磋商小组将根据竞争性磋商文件确定的评审原则和评审方法对确定为实质上响应竞争性磋商文件要求的投标进行评估和比较。

28.2 磋商小组应当按照客观、公正、审慎的原则，根据竞争性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。

28.3 竞争性磋商文件内容违反国家有关强制性规定的，磋商小组应当停止评审并向采购人或者采购代理机构说明情况。

28.4 对竞争性磋商文件中描述有歧义或前后不一致的地方，磋商小组有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

28.5 评审方法

（1）采用“综合评分法”的评审方法，具体评审因素详见《磋商项目需求》。评审采用百分制，磋商小组各成员独立分别对实质上响应竞争性磋商文件的投标进行逐项打分，对磋商小组各成员每一因素的打分汇总后取算术平均分，该平均分为供应商的得分。

（2）根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《关于进一步规范政府采购评审工作有关问题的通知》（财库〔2012〕69号）的规定，磋商小组成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。磋商小组成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的磋商小组成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

（3）按照《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）文件要求，对政府采购节能、环境标志品目清单内的产品实施优先采购和强制采购的评标方法。

（4）磋商小组审查产品资质或检测报告等相关文件符合性时，应综合考虑行业特点、交易习惯、采购需求最本质原义等情况，而不应以响应文件中产品名称与竞争性磋商文件产品名称是否一致作为审查的标准。

（5）成交候选供应商产生办法：按得分由高到低顺序确定成交候选供应商；得分相同的，按投标报价由低到高顺序确定成交候选供应商；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序确定成交候选供应商。

（6）采购人按成交候选供应商顺序确定成交供应商，或授权磋商小组按成交候选供应商顺序直接确定成交供应商。

28.6 出现以下任何情形取消磋商资格：

（1）响应文件未按竞争性磋商文件的要求加盖电子签章的；

（2）磋商有效期短于竞争性磋商文件要求的；

（3）响应文件中提供虚假材料的；

（4）不能满足竞争性磋商文件中任何一条实质性要求或加注“★”号条款出现负偏离或经磋商小组认定未实质性响应竞争性磋商文件要求的或响应内容不符合相关强制性规定的；

（5）未按时进行网上解密或电子响应文件损坏、无效的；

（6）磋商报价超出采购预算的；

（7）存在串通情形的；

（8）单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、管理关系的不同供应商，参加同一合同项下投标的，相关投标均无效；

（9）其他法定响应无效的情形。

29. 其他注意事项

29.1 在磋商期间，投标人不得向磋商小组成员或采购代理机构询问评审情况、施加任何影响，不得进行旨在影响评审结果的活动。

29.2 为保证定标的公正性，在评审过程中，磋商小组成员不得与投标人私下交换意见。在评审期间及磋商工作结束后，凡与评审情况有接触的任何人不得透露审查、澄清、评价和比较等投标的有关资料以及授标建议等评审情况。

29.3 本项目不接受赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

29.4 如果几个投标人所投整包产品为同一品牌时，在服务承诺符合竞争性磋商文件的情况下，报价最低的投标人入围评审阶段。

F 授予合同

30. 成交供应商的产生

30.1 采购人可以事先授权磋商小组直接确定成交供应商。

30.2 采购人也可以按照《政府采购法》及其实施条例等法律法规的规定和竞争性磋商文件的要求确认成交供应商。

31. 成交通知

31.1 成交公告发布同时，采购代理机构将通过天津市政府采购中心招投标系统以电子形式向成交供应商发出《成交通知书》（请使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”，并从“供应商系统”的“查看项目文件”中获取）。《成交通知书》一经发出即发生法律效力。

31.2 投标人可使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”，并从“供应商系统”的“项目资审情况”中获取未通过资格审查的原因或从“供应商系统”的“查看排序和得分”中获取未成交人本人的评审得分与排序。

32. 签订合同

32.1采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起三十日内，按照竞争性磋商文件确定的事项签订政府采购合同。合同文本请使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”，并从“供应商系统”的“合同”中获取。

32.2 竞争性磋商文件、成交供应商的响应文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据，且为合同的组成部分。

33. 履约保证金

33.1 若《磋商项目需求》规定须提交履约保证金的，成交供应商须按照规定要求提交履约保证金。

33.2 成交供应商未能按合同规定履行其义务，采购人有权没收履约保证金。

34. 成交供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

35. 合同分包

35.1 未经采购人同意，成交供应商不得分包合同。

35.2 政府采购合同分包履行的，成交供应商就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

第四部分 合同草案

**合同一般条款**

需方：

供方：

供、需双方根据 项目（项目编号：TGPC-201 - ）的政府采购结果和竞争性磋商文件的要求，并经双方协商一致，达成 合同：

* 本合同为中小企业预留合同
* 本合同非中小企业预留合同

鉴于政府采购使用的合同文本的特殊性，本合同一般条款仅作为确立法律关系框架作用，具体合同的权利义务等内容以双方签订的专业合同为准，该合同作为本政府采购合同附件，与本合同具有同等法律效力，如附件合同没有而合同一般条款有的且涉及政府采购性质的内容，以合同一般条款内容为准。

一、采购内容： （详见附件）

合同总价款：人民币 元

大写：人民币 元整

二、质量要求及对质量负责条件和期限：见附件。

三、供方所提供的服务必须具有合法手续及相关文件。如涉及知识产权则必须是自己拥有或合法使用的。

四、服务时间、地点、方式：见附件。

五、供方应随服务向需方交付的相关资料。如果所提交文件是外文的，供方有义务为需方提供中文或译成中文文件。

六、验收工作由需方负责对合同进行验收。

七、货款支付方式：见附件。

供方开户银行（汉字全称）： ，

行号（数字代码）： ，

帐 号： 。

八、有关涉及本合同供方向天津市政府采购中心所提交的响应文件及有关澄清资料和服务承诺均视为本合同不可分割的部分，对供方具有约束力。

九、本合同一式 份，需方留存 份，供方留存 份，均具同等效力，签字盖章后生效。

|  |  |
| --- | --- |
| 供方（公章）： | 需方（公章）： |
| 地址： | 地址： |
| 法定代表人： | 法定代表人： |
| 委托代理人： | 委托代理人： |
| 电话： | 电话： |

时间：20 年 月 日

**合同特殊条款**

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。

合同特殊条款由供方和需方根据项目的具体情况协商拟订。

### 第五部分 响应文件格式

响 应 文 件

**（ 加盖电子签章 ）**

**第一阶段响应文件**

**项 目 编 号：**

**项 目 名 称：**

**所 投 包 号：**

**供应商名称：**

**法定代表人姓名：**

**磋商代表人姓名：**

**递交日期：**

**第一阶段响应文件总目录**

**（投标人自行编制）**

**评分因素及评标标准页码检索**

**（投标人按磋商文件“评分因素及评标标准”中除涉及价格的评分项外的每个评分项逐项列明页码）**

**附件1**

**响应书**

致：天津市政府采购中心

根据贵方为 的磋商邀请（项目编号： ），签字代表 （姓名职务）经正式授权并代表供应商 （供应商名称、地址）提交网上应答及上传加盖电子签章的响应文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我公司将按磋商文件的规定履行合同责任和义务。
2. 我公司已详细审查全部磋商文件，包括更正公告以及全部参考资料和所有附件。我们认为全部磋商文件（包括更正公告以及全部参考资料和所有附件）公平公正，无倾向性和排他性，我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
3. 我公司的磋商有效期为开标之日起60天。
4. 我公司同意按照采购方要求提供的与投标有关的一切数据或资料，并声明响应文件及所提供的一切资料均真实有效。由于我公司提供资料不实而造成的责任和后果由我公司自行承担。
5. 我公司保证所投产品来自合法的供货渠道，若成交，则有义务向采购人提供其需要的有效书面证明材料。如果提供非法渠道的商品，视为欺诈，并承担相关责任。
6. 我公司已熟知贵中心关于本项目电子招投标的要求和规定，我公司完全响应本次招投标通过网上应答进行的方式，我方承诺投标数据以应答截止时间贵中心网络服务器数据库的记录为准，一切因网络通信或我方操作失误造成的应答数据错误或缺失均与贵中心无关，我方愿承担因此出现的任何风险和责任。
7. 我公司承诺完全符合《政府采购法》、《政府采购法实施条例》等法律法规规定，并随时接受采购人、采购代理机构的检查验证。在整个招标过程中，我公司若有违规行为，我公司完全接受贵中心依照相关法律法规和磋商文件的规定给予处罚。
8. 我公司承诺未列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，也未列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的各项条件，具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，投标截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录。
9. 我公司若成交，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。
10. 如违反上述承诺，我公司投标无效且接受相关部门依法作出的处罚，并承担通过“天津市政府采购网”等相关媒体予以公布的任何风险和责任。

11. 我公司开票信息如下，**此信息与我公司在税务局注册的信息一致**：

纳税人识别号：

地址、电话：

开户行及账号：

开具发票类型：□增值税专用发票 □增值税普通发票

12. 我公司选择招标代理服务费发票领取方式（请自行选择以下任一方式并在相应□里划“√”）：

**□上门自取**

**□到付邮寄**

邮寄地址、邮编：

邮寄联系人、手机号码：

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件2 ：供应商资格要求证明文件**

**附件3**

**磋商代表人授权书**

致：天津市政府采购中心

我单位授权委托本月/上月（本月尚未缴纳社保的，则填写上月）由我单位缴纳社会保险的在职职工\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（姓名）（身份证号码：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、联系电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）作为磋商代表人以我方的名义参加贵中心组织的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_项目（项目编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）的政府采购活动，并代表我方全权办理针对上述项目的响应文件递交、磋商、响应文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对磋商代表人的签名事项负全部责任。

本授权书至磋商有效期结束前始终有效。

磋商代表人无转委托权，特此委托。

年 月 日

|  |  |
| --- | --- |
| 磋商代表人身份证正面 | 磋商代表人身份证背面 |

**附件4-1**

**商务要求点对点应答表**

项目名称：

项目编号：

包号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 磋商要求 | 投标应答 | 偏离说明 | 备注 |
| （一）报价要求 | | | | |
|  |  |  |  |  |
| （二）时间、地点要求 | | | | |
|  |  |  |  |  |
| （三）付款方式 | | | | |
|  |  |  |  |  |
| （四）投标保证金和履约保证金 | | | | |
|  |  |  |  |  |

注：

1. 不如实填写偏离情况的响应文件将视为虚假材料。

2. 磋商要求指磋商文件中规定的具体要求，投标应答指响应文件的具体内容。

3. 偏离说明指磋商要求与投标应答之间的不同之处。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件4-2**

**技术要求点对点应答表**

项目名称：

项目编号：

包号：

| 序号 | 磋商要求 | 投标应答 | 偏离说明 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | （一）投标人须承诺所提供的服务、人员及设备符合相关国家强制性规定 |  |  |  |
| 2. 项目需求书要求 | | | | |
| 序号 | 磋商要求 | 投标应答 | 偏离说明 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：

1. 不如实填写偏离情况的响应文件将视为虚假材料。

2. 磋商要求指磋商文件中规定的具体要求，投标应答指响应文件的具体内容。

3. 偏离说明指磋商要求与投标应答之间的不同之处。

4. 投标人在上表“项目需求书要求”的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合磋商文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件4-3**

**专业人员组成及任务分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **职位** | **学历** | **任务** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**注：列出所有参加本项目专业人员名单及在本项目中所承担职位和工作。**

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件4-4**

**专业人员简历格式**

建议职位：

公司名称：

人员姓名：

学历：

专业：

出生日期：

在此公司工作年限：

**关键资格条件：**

***（概述此人员与本任务最相关的经验和培训情况以及所获与本项目内容相关的资格证书，描述其在以前的有关任务中承担的责任度，给出日期和地点。）***

**教育：**

*（概述此人员的大学和其他专业化教育和培训情况，给出学校的名称、入学日期、所获学位。）*

**所获证书：**

*（提供此人与本项目相关的证书扫描件）*

**工作简历：**

（从现任职位开始，倒叙列出自毕业后所任所有职务、日期、受雇单位名称、职位头衔、任务地点。近五年的经验应给出从事活动的类型和适当的用户信息。）

投标人名称：

日期： 年 月 日

**注：所建议的关键专业人员均需填写此表。**

**附件4-5**

**主要相关项目业绩一览表**

项目名称：

项目编号：

包号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 用户单位名称 | 项目内容 | 项目实施地点 | 联系人及联系方式 | 开始日期—  完工日期 | 合同金额 | 合同编号 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

备注：投标人所列业绩应按第二部分的要求将证明材料按顺序附后。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件5：评分因素中要求的各项方案、证明材料等**

**附件6-1**

**中小企业声明函（服务）**

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 **（请填写项目名称）**采购活动，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. 空调系统维修维护保养改造（**请填写标的名称**），属于 其他未列明行业 **（请填写本项目采购文件中明确的所属行业）**行业；承接企业为 （**请填写承接该标的企业名称**），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （**请根据中小企业划分标准填写中型企业/小型企业/微型企业**）；

2. （**请填写标的名称**），属于 **（请填写本项目采购文件中明确的所属行业）**行业；承接企业为 （**请填写承接该标的企业名称**），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （**请根据中小企业划分标准填写中型企业/小型企业/微型企业**）；

……

以上企业，不属于大型企业的分支机构，不存在控股股东为大型企业的情形，也不存在与大型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。

投标人名称：

日期：

**注：**

**1.标的名称须按照采购文件中明确的标的名称进行填写；所属行业须按照采购文件中明确的所属行业进行填写，否则不享受中小企业扶持政策。**

**2.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。除新成立企业外，上表填写不全的，不享受中小企业扶持政策。**

**3.中标（成交）供应商享受中小企业扶持政策的，将随中标（成交）结果同时公告其《中小企业声明函》，接受社会监督。**

**附件6-2**

**若不是残疾人福利性单位，响应文件中可不提供此声明函**

**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，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，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。

投标人名称：

日 期：

注：

**中标（成交）供应商为残疾人福利性单位的，将随中标（成交）结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。**

**若不是残疾人福利性单位，响应文件中可不提供此声明函。**

**附件7**

**书面声明**

参加政府采购活动前3年我单位在经营活动中没有重大违法记录。

我单位具备良好的商业信誉和健全的财务会计制度，依法缴纳税收和社会保障资金。

投标人名称：

日期：

**证明材料**

我单位具备履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力。

投标人名称：

日期：

**附件8：投标人认为需要提交的其他资料**

**附件9**

投标人或分包承担主体的建筑机电安装工程专业承包资质证书扫描件

响 应 文 件

**（ 加盖电子签章 ）**

**第二阶段响应文件**

**项 目 编 号：**

**项 目 名 称：**

**所 投 包 号：**

**供应商名称：**

**法定代表人姓名：**

**磋商代表人姓名：**

**递交日期：**

**报价书**

致：天津市政府采购中心

根据贵方为 项目（项目编号： ）的竞争性磋商邀请，签字代表 （姓名/职务）经正式授权并代表我公司 （投标人名称、地址）提交网上应答及上传加盖电子签章的响应文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附报价表中规定的应提供服务价格为

第一包：

报价 元（注明币种）

大写 （文字表述）。

2. 投标人已经对全部价格进行了认真核对，保证本报价真实、准确无误，并承担本价格所对应本项目的一切责任和义务。

3. 两个阶段响应文件一一对应、不可分割，共同构成我方对本项目的所有承诺。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件1**

**报价分项一览表**

项目名称：

项目编号：

单位：元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **项号** | **服务名称** | **总价** | **数量** | **备注** |
| 1 |  |  | 1项 |  |
| 其中 | | | | |
| **分项名称** | | **价格** | **数量** | **备注** |
| 空调维保 | |  | 1项 |  |
| 空调维修A | | 150000 | 1项 |  |
| 空调改造 | |  | 1项 |  |
| 空调维修B | |  | 1项 |  |

注：1. 本表第一行填写本项目投标总价

2. 下面应填写分项价格及分项名称，分项价格汇总应等于总价

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件2**

**大金空调常用配件报价单**

| **序号** | **配件名称** | **规格型号** | **单位** | **数量** | **单价（元）** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 变频压缩机 | 6018477 | 台 | 1 |  |  |
| 2 | 定频压缩机 | 6019659 | 台 | 1 |  |  |
| 3 | 制冷剂 | R410A | 千克 | 1 |  |  |
| 4 | 排气热敏电阻 | 6019786 | 块 | 1 |  |  |
| 5 | 热敏电阻组件 | 6019744 | 块 | 1 |  |  |
| 6 | 主板 | 6025224 | 块 | 1 |  |  |
| 7 | 高压压力传感器 | 6024294 | 个 | 1 |  |  |
| 8 | 压缩机变频板 | 6023527 M69M2C | 块 | 1 |  |  |
| 9 | 变频板 | 6023520 | 块 | 1 |  |  |
| 10 | 风扇变频板上 | 6019715 | 块 | 1 |  |  |
| 11 | 风扇变频板下 | 6019714 | 块 | 1 |  |  |
| 12 | 变频板1号 | 6019697 | 块 | 1 |  |  |
| 13 | 变频板2号 | 4012654 | 块 | 1 |  |  |
| 14 | 定频压缩机 | 6017480 | 台 | 1 |  |  |
| 15 | 变频P板（压缩机） | 2197359 | 块 | 1 |  |  |
| 16 | 控制P板 | 6021280 | 块 | 1 |  |  |
| 17 | 变频P板（风扇马达上） | 1697096 | 块 | 1 |  |  |
| 18 | 变频P板（风扇马达下） | 1697104 | 块 | 1 |  |  |
| 19 | 电源P板 | 1679098 | 块 | 1 |  |  |
| 20 | 传感器P板 | 1695780 | 块 | 1 |  |  |
| 21 | P板（切换） | 1716788 | 块 | 1 |  |  |

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件3**

**政府采购政策情况表**

项目名称：

项目编号：

包号：

填报要求：

1.本表的产品名称、品牌型号、金额应与《开标分项一览表》一致。

2.“制造商企业类型”栏填写内容为“微型”、“小型”、“监狱企业”或“残疾人福利性单位”。

3. 环境标志产品是指财政部、生态环境部发布现行的《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品；节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》中的产品。提供相关产品认证证书。

4. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符，如果填写不完整或有误，不再享受上述政策优惠。

单位：元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境标志产品 | 产品名称 | 品牌型号 | 制造商 | 环境标志认证证书编号 | 金额 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 环境标志产品金额合计 | | | | **元** |
| 比重（环境标志产品金额/所投包投标总价）\*100% | | | | **%** |
| 环境标志产品证明材料见响应文件第 至 页。 | | | | |
| 节能产品（非强制节能产品） | 产品名称 | 品牌型号 | 制造商 | 节能认证证书编号 | 金额 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 节能产品（不包括强制节能产品）金额合计 | | | | **元** |
| 比重（节能产品金额/投标所投包总价）\*100% | | | | **%** |
| 节能产品证明材料见响应文件第 至 页。 | | | | |
| 中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位扶持政策 | **1.所投货物中有大型企业制造的，不享受中小企业扶持政策，无需填写以下内容**  **2.** **所投货物中无大型企业制造的，只填写小型、微型企业制造的货物** | | | | |
| 产品名称 | 品牌型号 | 制造商 | 制造商  企业类型 | 金额 |
|  |  |  | 只填写小型/微型/监狱/残疾人福利性单位 |  |
|  |  |  | 只填写小型/微型/监狱/残疾人福利性单位 |  |
|  |  |  | 只填写小型/微型/监狱/残疾人福利性单位 |  |
|  |  |  | 只填写小型/微型/监狱/残疾人福利性单位 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）制造的货物金额合计 | | | | **元** |
| 比重（小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）制造的货物金额/所投包投标总价）\*100% | | | | **%** |
| 中小企业 | 如属于中小企业，须提供《中小企业声明函》。  该声明函见响应文件第 至 页。 | | | | |
| 监狱企业 | 如属于监狱企业，须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。  证明材料见响应文件第 至 页。 | | | | |
| 残疾人福利性单位 | 如属于残疾人福利性单位，须提供《残疾人福利性单位声明函》。  该声明函见响应文件第 至 页。 | | | | |

投标人名称：

日期： 年 月 日