**中国科学技术大学先进技术研究院配电房维护保养项目采购竞争性磋商**

采购单位：中国科学技术大学先进技术研究院

日期：2022年5月16日

**第一章** **磋商邀请（公告）**

中国科学技术大学先进技术研究院现就“中国科学技术大学先进技术研究院配电房维护保养项目采购竞争性磋商”进行竞争性磋商，欢迎具备条件的投标人参加磋商。

**一、项目名称及内容**

1、项目编号：2022XYY004

2、项目名称：中国科学技术大学先进技术研究院配电房维护保养项目

3、项目地点：合肥市

4、项目单位：中国科学技术大学先进技术研究院

5、项目概况：详见磋商文件

6、资金来源：自筹

7、项目概算：190150元

8、项目类别：服务

9、标段（包别）划分：共分一个标段。

**二、投标人资格**

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2、具有本次项目的生产或经营范围，有能力提供本项目所要求的产品和服务的企业。

3、具有有承试、承装、承修类四级及以上资质。

4、在合肥有固定工作场所，且有与电力系统、设施维修保养、检测、试验相适应的仪器、设备、设施等。

5、无税务工商不良记录

6、投标人存在以下不良信用记录情形之一的，不得推荐为中标候选人，不得确定为中标人：

1）投标人被人民法院列入失信被执行人的；

2）投标人或其法定代表人被人民检察院列入行贿犯罪档案的；

3）投标人被工商行政管理部门列入企业经营异常名录的；

投标人被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的。

不良信用记录查询：信用中国官网（www.creditchina.gov.cn）

投标时，投标文件中应当提供无不良信用记录承诺并加盖投标人公章，一旦发现其承诺有假，立即取消其投标或中标资格，投标保证金不予退还。

6）、本项目不接受联合体投标

**三、磋商文件获取方式**

供应商由网站自行下载

中国科学技术大学先进技术研究院网址<https://iat.ustc.edu.cn/>

**四、递交投标文件地点、开始和截止时间：**

开始时间：2022年 5月16日 15:00 时-2022年5月23日14:30时（北京时间）报价文件一式三份，须包装密封，并在包装袋封面注明项目名称、编号、供应商名称、加盖公章、联系人及电话。

报送地点：中国科学技术大学先进技术研究院院部 张小红处

**五、响应文件提交截止时间**

2022年5月23日14:30

**六、联系方法**

联系人：张小红 电话：0551-56708037

**第二章 采购说明**

**一、项目名称**

中国科学技术大学先进技术研究院配电房维护保养项目。

**二、项目地点**

中国科学技术大学先进技术研究院

**三、项目概况**

1、为保障中国科学技术大学先进技术研究院 配电房供电运行正常，供电质量稳定可靠，拟对中国科学技术大学先进技术研究院变配电系统日常维护、保养及预防性试验等招标选取优质服务单位。

2、请投标人投标前自行认真勘察现场，到物业档案室认真调阅相关图纸资料，充分了解现场情况和施工难度后再行报价投标。

**四、工程量清单及控制价**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 变配电系统年度维保项目报价清单 | | | | | | |
| 序号 | 名 称 | 数量 | 单位 | 单价 | 金额 | 备注 |
| （元） | （元） |
| 一、预防性试验 | | | | | | |
| 1 | 10/0.4KV变压器 | 31 | 台 | 560 | 17360 |  |
| 2 | 10kV出线电缆 | 44 | 根 | 150 | 6600 |  |
| 3 | 10kV高压中置式开关柜 | 90 | 台 | 200 | 18000 |  |
| 4 | 10kV高压保护整定 | 56 | 系统 | 150 | 8400 |  |
| 5 | 10KV氧化锌避雷器 | 78 | 组 | 60 | 4680 |  |
| 6 | 0.4kV开关柜 | 242 | 台 | 30 | 7260 |  |
| 7 | 低压配电箱 | 365 | 台 | 10 | 3650 |  |
| 8 | 配电房接地电阻 | 6 | 系统 | 30 | 180 |  |
| 9 | 直流屏 | 6 | 系统 | 200 | 1200 |  |
| 二、例行巡检 | | | | | | |
| 1 | 配电设备（含电器设备的配电设施）例行巡检 | 12 | 月 | 150 | 1800 |  |
| 三、清理、检查 | | | | | | |
| 1 | 变压器除尘 | 31 | 台 | 50 | 1550 |  |
| 2 | 高压柜除尘及电缆头、开关、母排紧固 | 90 | 台 | 40 | 3600 |  |
| 3 | 低压柜除尘及电缆头、开关、母排紧固 | 242 | 台 | 30 | 7260 |  |
| 4 | 低压配电箱除尘及电缆头、开关、母排紧固 | 365 | 台 | 10 | 3650 |  |
| 四、各楼配电设施设备巡检维修 | | | | | | |
| 1 | 各楼配电设施设备巡检维修 | 12 | 月 | 80 | 960 |  |
| 五、常驻工程师工资 | |  |  |  |  |  |
| 1 | 人工费（含社保、交通费、餐补） | 1 | 人工 | 104000 | 104000 |  |
| 总计 | |  |  |  | 190150 |  |
| 1、报价以人民币为结算币种，包括维修费、维护费、保养费、材料费、搬运费、安装费、机械费、拆除费、恢复费（恢复原貌或符合甲方要求）、调试费、人工费、运输费、税费、售后、质保和利润及完成此工程施工相关的所有费用。 2、中标人所提供的产品材料，必须不低于原使用的材料。 3、中标人所供材料配件必须与采购人更换的配件品牌规格型号相近或相同，能与原设施匹配，因所供维修配件问题（非人为导致的问题）造成的所有损失和责任由投标人承担。 4、费用支付：每季度维修、维护、保养工作完成后，提供季度金额增值税发票后10个工作日内支付。 5、中标人注意施工安全，维修维护保养过程中出现的所有问题和责任由中标人承担。 | | | | | | |

**五、项目预算**

人民币 190150元

**六、质保期**

**七、资金来源**

自筹经费

**九、投标单位资质要求**

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2、具有本次项目的生产或经营范围，有能力提供本项目所要求的产品和服务的企业。

3、具有有承试、承装、承修类四级及以上资质。

4、在合肥有固定工作场所，且有与电力系统、设施维修保养、检测、试验相适应的仪器、设备、设施等。

5、无税务工商不良记录

6、投标人存在以下不良信用记录情形之一的，不得推荐为中标候选人，不得确定为中标人：

1）投标人被人民法院列入失信被执行人的；

2）投标人或其法定代表人被人民检察院列入行贿犯罪档案的；

3）投标人被工商行政管理部门列入企业经营异常名录的；

4）投标人被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的。

投标时，投标文件中应当提供无不良信用记录承诺并加盖投标人公章，一旦发现其承诺有假，立即取消其投标或中标资格，投标保证金不予退还。

6、本项目不接受联合体投标

**十、竞争性磋商程序**

1、磋商文件发布

磋商文件随公告一起公布。

2、开标

开标时间：2022年5月23日15：00开标，开标地点：安徽省合肥市蜀山区望江西路5089号中国科大先进技术研究院未来中心2楼3号会议室。

3、竞标单位递交投标文件

投标文件送达截止时间：2022年 5月23日 14:30 时

投标文件送达地点：中国科学技术大学先进技术研究院院部 张小红处

投标文件接收人：张小红

逾期送达的投标文件不予接受。

4、成立磋商小组

由采购单位依法成立磋商小组。

5、磋商

第一步：由磋商小组审核投标文件和报价，第二步：按照综合评分表打分。

6、确认磋商结果，公布预中标候选人。

7、协议签订

中标单位中标后10个工作日需与采购单位签订合同。具体合同文本以招标单位提供的标准文本为准。本磋商文件及磋商公告为合同的一部分，具有同等的法律效力。

**十一、其他**

1、凡是获得本磋商文件的投标单位，均应当对磋商文件保密。

2、各投标单位在磋商前，对磋商文件及报价必须严格守密，各投标人之间不得相互串通，如有违反将取消投标资格。

3、投标方应提供完整的投标文件三套并按约定的时间、地点送达招标人制定处。

4、投标文件逾期送达的视为废标，投标保证金不予退还。

5、投标方提供的相关资质证明必须是真实合法的，一旦发现有不符的情况将取消其磋商资格。

**第三章 磋商须知**

**一、资质审查方式**

本项目资格审查方式为现场审查，审查未通过的，不得入围投标评审阶段。

**二、勘探现场**

1、 投标人应充分重视和仔细地对工程现场及周围环境进行踏勘，以便投标人获取那些须投标人自己负责的有关编制投标文件和签署合同所涉及现场所有的资料。一旦中标，这种考察即被认为其结果已在中标文件中得到充分反映。考察现场的费用由投标人自己承担。投标人如未勘察现场，产生的误判和损失由投标人自己承担。

2 、招标人向投标人提供的有关现场的数据和资料，是招标人现有的能被投标人利用的资料，招标人对投标人做出的任何推论、理解和结论均不负责任。

3 、经招标人允许，投标人可为踏勘目的进入招标人的项目现场，投标人及其代表必须承担那些进入现场后，由于他们的行为所造成的人身伤害（不管是否致命）、财产损失或损坏，以及其他任何原因造成的损失、损坏或费用。招标人在投标人及其代表考察过程中不负任何责任。但投标人不得因此使招标人承担有关的责任和蒙受损失。投标人应承担踏勘现场的责任和风险。

**三、关于磋商费用**

投标单位应承担其编制投标文件以及递交投标文件所涉及的一切费用，无论磋商结果如何，招标人对上述费用不负任何责任。

**四、磋商文件说明**

（一）磋商文件的澄清

1、投标单位在收到磋商文件后，如有疑问需要澄清，请以书面形式提交联系人，报采购单位审核。采购单位将在规定的时间内书面答疑并在先研院网站发布。

2、由于投标单位对采购人提供的磋商文件所做出的推论、解释、结论或对有关问题的口头解释造成的误解，采购人概不负责。

（二）磋商文件的修改

1、采购人对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改的，将在磋商文件要求提交投标文件截止时间3日前，在先研院网站发布通知，投标单位自行查看。该澄清或者修改的内容为磋商文件的组成部分。

2、补充通知和答疑将以网上补充通知形式通知各投标单位。

3、为使投标单位在编制投标文件时，将补充通告修改的内容考虑进去，采购单位可以延长磋商截止时间（延长时间在补充通知中明确）。如投标单位拒绝延长的，其磋商失效。

**五、投标文件说明**

（一）投标单位应仔细阅读磋商文件的所有内容，未按磋商文件要求编制的投标文件将被视为废标。

（二）投标文件应包括的内容（建议按以下顺序装订，并在每页加盖单位公章）

1、投标文件目录。

2、投标承诺书（见附件（1-1）。

3、法人证明书及授权委托证明书（按招标文件附件1-2填写，或使用从工商管理部门购买的版本填写）。

4、投标保证金凭证（复印件）。

5、公司简介

1）公司组织构架（按招标文件附件1-3填写）

2）公司营业执照及税务登记证、机构代码证件等资料复印件（需提供原件用于现场查验）。

3）企业法定代表人身份证明及其身份证或法定代表人授权委托书及被委托人的身份证，以上资料复印件盖章（需提供原件用于现场查验）。

4）技术服务主要内容；

6、投标报价应列出计费项目、计算方法、分项费用、总费用。

以上内容，投标单位应提交真实、准确的文件、证书等材料，凡以涂改、伪造文件、证书等方式弄虚作假的，一经查实，我院有权没收其磋商保证金，取消其中标资格，且按有关规定给予处罚。

**六、磋商保证金**

1、投标单位需在5月22日（磋商前一日）前向采购单位提交磋商保证金，响应人应当按磋商文件的要求提交磋商保证金，否则做废标处理。

2、本次磋商保证金为人民币5000元。

单位名称：中国科学技术大学先进技术研究院，

开户行：中国光大银行合肥阜南路支行，

银行账号：76700188000292639。

磋商保证金将在投标单位公布预中标人之后7日内退还未中标单位。但有以下情形的，采购单位不予退还磋商保证金：

（1）截止磋商前3天，响应人无正当理由、未以书面形式向采购人递交说明而在磋商截止日不来磋商的；

（2）响应人递送投标文件后，无正当理由放弃磋商的；

（3）自中标信息公开（中国科大先进技术研究院外网）发出之日起30日内，中标人无正当理由不与采购人签订合同的；

（4）响应人在磋商过程中被查实有串标、围标、陪标等违法违纪行为的；

（5）响应人有违约违规行为或被投诉、举报的，在调查处理期间，保证金暂不退还，待调查处理结束后按有关规定处理。

**七、评定标办法**

（一）评标方式：

综合评分法，满分为100分，磋商小组推荐最高得分者为预中标候选人。具体评分标准请参见附件《综合评分表》。

（二）评标方法及程序：

磋商小组组成：1、采购人代表1人；2、纪检1人；3、专家1-3人。

（三）磋商步骤：

1、磋商小组对通过现场审查的投标人递交的投标文件进行审查，投标文件中对本项目报价为供应商最终承诺报价。

2、磋商小组对通过审查的投标人的商务标、技术标和报价给予评定并打分。

3、原则上，最高分者为第一中标候选人；若出现最终得分相等的情况，原则上以技术标得分最高的投标人作为第一中标候选人。

（四）磋商程序：

1、磋商主持人宣读竞争性磋商工作纪律；

2、监督人员检查投标文件的密封情况；

3、磋商小组根据竞争性磋商文件要求及磋商供应商提供的有关说明，分别进行技术和商务标评审。对技术和商务条件与磋商文件要求有重大差异、无资格进入报价评审的投标供应商出具书面无效原因说明；

4、根据竞争性磋商文件要求，磋商小组每位成员均需按综合评分表给每家供应商打分。磋商小组审查各投标供应商的报价。

5、经磋商小组认真审议向采购单位推荐成交候选供应商。磋商小组出具竞争性磋商结果报告书推荐预中标候选人。

6、采购单位在磋商小组提出的成交候选供应商中根据符合采购需要、质量和服务相等且报价最低的原则确定成交供应商，并在竞争性磋商结果报告书上确认签字。

7、磋商结束，主持人公布磋商结果。

**第四章 采购需求**

**一、基本要求**

1、 本需求中提出的技术方案为基本要求，投标人如进行优化，必须提供满足用户实际需要的更优（或者性能实质上不低于的）技术方案或者设备配置，且此方案或配置须经磋商小组审核认可；

2、供应商一旦成交，磋商时所报的本项目的项目经理、施工现场技术负责人、各专业负责工程师及施工机械等在整个项目施工期内必须在位，否则采购人有权终止合同。由此造成的损失，成交供应商自行承担并赔偿可能给采购人造成的损失。

3、成交供应商不得擅自更换磋商时所报项目经理及项目部主要管理人员。确需更换时，须报采购人同意，更换后人员不得低于成交供应商磋商时所报人员资质和技术水平。采购人如认为有必要，可要求对上述人员中的部分人员作出更好的调整。

4、投标人自行考虑税收费用及其他风险，中标后须按国家相关规定缴纳税金并按招标人要求提供增值税发票，费用含在本次投标总价中，中标后不作调整。

5、为鼓励不同品牌的充分竞争，如某设备的某技术参数或要求属于个别品牌专有，则该技术参数及要求不具有限制性，投标人可对该参数或要求进行适当调整，并应当说明调整的理由，且此调整须经磋商小组审核认可；

6、为有助于投标人选择投标产品，采购说明中提供了推荐品牌（或型号）、参考品牌（或型号）等，但这些品牌（或型号）仅供参考，并无限制性。投标人可以选择性能不低于推荐（或参考）的品牌（或型号）的其他品牌产品；

7、投标人应当在响应文件中列出完成本项目并通过验收所需的所有各项服务等明细表及全部费用。成交人必须确保整体通过用户方及有关主管部门验收,所发生的验收费用由成交人承担；投标人应自行踏勘施工建设现场，如投标人因未及时踏勘现场而导致的报价缺项漏项废标、或中标后无法完工，投标人自行承担一切后果；

**二、技术要求**

**（一）、维护保养设备与服务内容**

本项目为**全包方式**，**并派1-2名电气工程师常驻现场**，具体楼宇和配电房电力系统运行维护管理需求如下：

1、日常巡检维修包括且不限于

| **序号** | **设备名称** | **工作内容及要求** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 高压柜 | 1. 开关柜局放量在标准以下 2. 综保、开关状态指示仪是否正常 3. 电缆室故障指示仪是否正常   4、柜体外观是否清洁，有无异声、异味 | 1月/次 |
| 2 | 变压器 | 1、变压器温度是否正常，温控器完好，风机能否正常启动  2、器身及高低压接线端有无发热变色迹象，有无异常响声和气味  3、外观无破损、无震动  4、各连接导线、母排温升正常 | 1月/次 |
| 3 | 低压柜 | 1、仪表指示是否正常  2、各部位连接点有无过热变色等现象  3、在运行中三相负荷是否平衡  4、各配电柜和电器，有无异声、异味  5、母线绝缘护套有无损伤和歪斜，母线夹固定螺丝有无松脱  6、配电柜电器的表面是否清洁，接地连接是否正常良好 | 1月/次 |
| 4 | 配电房环境 | 1、配电房门上就有相应的配电房标识，门锁完好  2、配电室内严禁堆放杂物，做到室内设备无积灰、油泥、地面无积尘、无积水，环境清洁整齐  3、配电房内照明足够良好、通风设备良好  4、消防设施齐全有效  5、配电室室内环境温度不应超过40摄式度，相对湿度应小于80%  6、配电房内排水通畅，屋面、地下无渗水漏水现象。防虫、防鼠设施完善  7、专用工具安全用品应放置在操作方便的指定位置 | 1周/次 |
| 5 | 低压配电箱 | 1、各部位连接点有无过热变色等现象  2、各配电箱和电器，有无异声、异味  3、母线绝缘护套有无损伤和歪斜，母线夹固定螺丝有无松脱  4、配电箱的表面是否清洁，接地连接是否正常良好 | 1月/次 |
| 6 | 各楼配电设施设备 | 1、各部位连接点有无过热变色等现象  2、各配电箱和电器，有无异声、异味  3、母线绝缘护套有无损伤和歪斜，母线夹固定螺丝有无松脱  4、配电箱的表面是否清洁，接地连接是否正常良好  5、配电设施设备除尘、紧固、封堵情况是否良好  6、有无违规用电、接电和改造施工不符合规范情况 | 1月/次 |
| 7 | 其他 | 1. 业主安排的其他工作 2. 抢修和突发情况处置（接通知30分钟到场进行处理维修） |  |

1. 预防性试验及维护保养清单包括且不限于

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 服务内容 |
| **一、1#总配** | |  |  |
| 1 | 10KV变压器 | 4 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 2 | 10kV电缆 | 7 | 耐压、绝缘检测维保 |
| 3 | 10kV开关柜 | 26 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 4 | 10kV高压保护二次连接调试 | 13 | 保护值整定检测维保 |
| 5 | 0.4kV开关柜 | 30 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 6 | 直流屏、信号屏 | 1 | 充放电试验检测维保 |
| **二、1#分配** | |  |  |
| 1 | 10KV变压器 | 6 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 2 | 10kV电缆 | 8 | 耐压、绝缘检测维保 |
| 3 | 10kV开关柜 | 12 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 4 | 10kV高压保护二次连接调试 | 8 | 保护值整定 |
| 5 | 0.4kV开关柜 | 40 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 6 | 直流屏、信号屏 | 1 | 充放电试验检测维保 |
| **三、物、化分配** | |  |  |
| 1 | 10KV变压器 | 6 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 2 | 10kV电缆 | 8 | 耐压、绝缘检测维保 |
| 3 | 10kV开关柜 | 12 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 4 | 10kV高压保护二次连接调试 | 8 | 保护值整定 |
| 5 | 0.4kV开关柜 | 49 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 6 | 直流屏、信号屏 | 1 | 充放电试验检测维保 |
| **四、人才公寓分配** | |  |  |
| 1 | 10KV变压器 | 4 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 2 | 10kV电缆 | 6 | 耐压、绝缘检测维保 |
| 3 | 10kV开关柜 | 10 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 4 | 10kV高压保护二次连接调试 | 6 | 保护值整定 |
| 5 | 0.4kV开关柜 | 23 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 6 | 直流屏、信号屏 | 1 | 充放电试验检测维保 |
| **五、2#总配** | |  |  |
| 1 | 10KV变压器 | 3 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 2 | 10kV电缆 | 5 | 耐压、绝缘检测维保 |
| 3 | 10kV开关柜 | 16 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 4 | 10kV高压保护二次连接调试 | 7 | 保护值整定 |
| 5 | 0.4kV开关柜 | 20 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 6 | 直流屏、蓄电池屏 | 1 | 充放电试验检测维保 |
| **六、一层分配** | |  |  |
| 1 | 10KV变压器 | 8 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 2 | 10kV电缆 | 10 | 耐压、绝缘检测维保 |
| 3 | 10kV开关柜 | 14 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 4 | 10kV高压保护二次连接调试 | 14 | 保护值整定 |
| 5 | 0.4kV开关柜 | 80 | 耐压、绝缘、直阻检测维保 |
| 6 | 直流屏、蓄电池屏 | 1 | 充放电试验检测维保 |

**（二）、维修保养周期**

合同签订后1年,本项目服务年限采用"1+x（x≤2）"模式,第一年合同履约情况良好，经采购人考核且考核成绩平均达85分以上(含85分),在采购人年度预算能保障的前提下，经双方协商,可续签下一年度合同,续签时间最多不超过2年,合同一年一签。采购人与供应商有任何一方不同意续签,合同不予续签。

**（三）维护保养一般性要求**

对中国科学技术大学先进技术研究院变配电系统日常维护、保养及预防性试验等工作。托管时间为1年，采用全包托管模式。运维期间中标供应商负责变配电系统日常检查、维修、维护、保养及预防性试验等工作。

1、工作前准备

（1）中标人需安排维保专业人员到现场实地勘察，了解各楼宇电力系统和配电房的所有设备的运行情况及状态、负荷的分配情况，了解主要负荷与次要负荷，设备的运行方式等。

（2）根据各楼宇电力系统和配电房的的设备调度范围的划分和运行方式情况、设备的作用及组成部分、设备的技术参数等编制配电房各类设备的现场运行规程，包含运行巡视检查维护、运行和检修验收、正常运行操作注意事项、典型操作票的编制、异常情况及事故处理及建立各种主设备台账等。同时编写配电房运行日志，包括巡视检查记录、安全活动记录、设备缺陷记录、两票管理记录、运行负荷记录、设备检修记录、设备试验记录、开关故障跳闸记录、运行分析记录及关键设备测温记录等。

2、工作时检查

（1）检查各楼宇电力系统和配电房的的整体，包括是否渗漏完好严密、电缆沟的防水是否完好、电缆进出配电房是否封堵严密、防止小动物进入的措施设置是否具备、室内照明情况是否完好、消防器材的配置是否符合标准、是否在有效期内、配电房的一次模拟屏是否与现场设备一致、开关、隔离刀闸、接地刀闸等位置与现场是否对应、配电房安全用器具的交接检查是否在有效期内及配电房巡视检查路线标志是否明确等。

（2）对所有设备的检查，应按照配电房运行规定及行为规范来进行检查，包括系统与本设备运行方式、继电保护及自动装置运行情况、设备异常及缺陷情况、设备检修、试验情况等。

**（四）维护保养工艺标准和要求**

**1、高、低压电气柜及配电房**

（1）每个月至少两次对电气设备进行检查。

1）检查母线接头处有无变形，有无放电变黑痕迹，紧固联接螺栓，螺栓若有生锈应予以更换，确保接头连接紧密。检查母线上绝缘子有无松动和损坏。

2）配电房内各安全警示标识应完好有效，符合电气及安全标准，如有缺失、损坏等现象，应及时补充。

3）柜的接地应牢固良好，柜门应以裸铜软线与接地金属构件可靠地连接。

4）柜的正面各电器、端子排等应标明编号、名称、用途及操作位置，其标明的字迹应清晰、工整、不易脱落。

5）柜内的机械闭锁，电气闭锁应动作准确、可靠，开关小车推拉应灵活，无卡阻现象。

6）柜内二次回路的连接件均应采用铜制品牢固紧接，绝缘件采用自熄性阻燃材料，并应清洁干燥。

7）柜上装有装置性设备或其它有接地要求的电器，其外壳应可靠接地。

8）每月对电力系统配电设施和配电房电气设备及区域进行一次除尘清理、清扫

（2）每半年一次对电气设备进行清理、检查、紧固。

1)高、低压电气柜必须清理干净，漆层完好，各构件间连接应牢固，接头温度应在允许范围。

2）柜的接地应牢固良好，柜门应以裸铜软线与接地金属构件可靠地连接。

3)柜的正面各电器、端子排等应标明编号、名称、用途及操作位置，其标明的字迹应清晰、工整、不易脱落。

4）柜内二次回路的连接件均应采用铜制品牢固紧接，绝缘件采用自熄性阻燃材料，并应清洁干燥。

5）柜上装有装置性设备或其它有接地要求的电器，其外壳应可靠接地

（3）每年一次按预防性试验规程对10KV系统进行预防性试验，并出具试验报告交业主存档， 主要工作内容如下（仅供参考，包括但不限于）：

1）重复每半年的检查内容。

2）开关及一次电气设备必须作绝缘试验和耐压试验。

3）柜内的互感器作变比检查和测量绝缘电阻。

4）测量开关的分、合闸线圈直流电阻、开关接触电阻，动作电压和返回电压以及分闸时间。

5）校核继电器的动作值、返回值、整定值等。

6）预防性试验应符合《机械制造企业安全生产标准化》相关要求和《电力设备预防性试验规程》DL/T596等相关要求开展，并按规范出具预防性试验报告给甲方备存。

**2、蓄电池直流屏**

（1）每个月的工作内容：

1）对蓄电池进行恢复性的充放电。

2）检查蓄电池的液面是否符合要求，有无漏液发生。

3）检查发动机冷却液液面是否符合要求，有无漏液发生。

（2）每半年的工作内容：

1)重复每月的工作内容

2)清除屏内充电机及设备上的灰尘和蓄电池槽表面污垢及连接件上的氧化物；必要时更换连接线。

3)对充电机、输出回路进行绝缘测试以及相关特性测试。

（3）每年的工作内容：

1）重复每半年的工作内容；

**3、变压器**

（1）每个月一次对变压器进行检查。

1）变压器套管是否清洁，有无破损、裂纹和放电痕迹；

2）变压器及零部件必须无损伤或移位，接线是否松动、断裂、绝缘件和线圈是否有破损，是否有脏污或异物等；

3）检查风机、温控设备等能否正常运行；

4）变压器的主附设备的外壳接地是否良好。

（2）每半年一次对变压器进行清理，检查、紧固。

1）重复每个月检查的内容；

2）高低压电缆头的接触情况，螺丝有无松动，接头是否过热；

3）检查所有的紧固件、连接件、标准件是否松动，并重新紧固一次；

4）检查变压器的箱体和铁芯是否可靠接地，穿心螺杆的绝缘是否良好；

5）套管密封、顶部连接片、密封衬垫的检查，瓷绝缘的检查和清扫；

6）各种保护装置、测量装置及操作控制箱的检修、试验；

（3）每年一次进行年检

1）重复每半年一次检查的内容；

2）每年一次还必须进行下列预防性试验（包括但不限于）；

①测量变压器绕组直流电阻，测量前绕组应充分放电；

②测量变压器绕组的绝缘电阻，采用2500V兆欧表进行测量；

③进行变压器绕组的交流耐压试验；

**4、低压配电柜、箱**

（1）每个月一次对电气设备进行检查

1）观察母排的发热程度，有无老化发黑，各连接螺丝有否松动；

2）测量电容柜的温度，检查各电容器的外观有无变形，熔断器有无熔断，运行时不应该有任何杂音。

3）低压柜、箱的机械闭锁、电气闭锁应动作准确、可靠；

4）低压柜、箱抽屉推拉应灵活、无卡阻现象；

（2）每半年一次对电气设备进行清理、检查、紧固。

1）低压柜、箱内设备与各构件间连接应牢固，接头温度应在允许范围；

2）低压柜、箱的机械闭锁、电气闭锁应动作准确、可靠；

3）低压柜、箱抽屉推拉应灵活、无卡阻现象；

4）低压柜、箱的固定及接地可靠，漆层应完好、清洁整齐。

（3）每年一次年检内容：

1）重复每半年的清理检查

2）利用节假日，对配电房电气设备及区域进行一次全面的除尘清理及端子紧固（需停电进行）

3）按预防性试验规程对设备进行预防性试验，并将试验报告交业主存档。

**5、接地系统及工具**

1）每个月及每半年检查内容：

2）检查地网有无脱漆、锈蚀、设备各接地处、导体搭接处是否牢固。

3）每年进行接地系统的接地电阻测量。

4）定期对绝缘用具、绝缘垫及验电器等进行检测并提供检测报告

**6、其它**

1）检查配电房照明和防潮及应急灯是否正常，如有损坏及时更换。

2）检查配电房电缆沟有否积水，门窗有否损坏。

3）检查防鼠板是否完整，房内柜内孔洞有否堵死。

4）检查配电房门外通道是否畅顺，有否被堵现象

5）其他根据甲方要求进行的的检查、检测、维修和问题处理。

6）所有运行、维护及保养工作必须符合《 GB 50054低压配电设计规范》、 《GB 50060 3-110kV高压配电装置设计规范》、《GB/T32893 10KV及以上电力用户变电站运行管理规范》、《DL/T969变电站运行导则》以及安徽省电力公司《电力安全工作规程》等规范标准执行，同时应符合国家标准规范规定的相关电力设施设备的维修、保养标准。

7）年度预防性试验应符合《机械制造企业安全生产标准化》相关要求和《电力设备预防性试验规程》DL/T596等相关要求，并按规范出具预防性试验报告给甲方备存。

**（五）服务质量**

1、确保按合同要求保质保量及时完成相应服务。

2、建立健全企业质量体系，加强质量管理，保证服务达到国家标准和行业标准及合同规定的技术条件，确保产品运行的可靠性。

3、对维修及更换的元器件提供一定年限的免费质量保质期，在质保期内提供免费维修服务。

**（六）维护保养执行标准**

为了确保中国科学技术大学先进技术研究院变配电系统供电运行正常，供电质量稳定可靠，需遵守国家的各项法律法规，贯穿执行国家相关工程施工标准和相关工程施工规范的各项要求，规范操作，具体相关法律法规文件如下：

1、配电网巡视内容及周期应不低于以下各相关内容要求标准：

《配电网运维规程》QGDW 1519-2014

《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》

《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》

《电力变压器运行规程》

《架空送电线路运行规程》

《国网运检306-2014 国家电网公司配网运维管理规定》

2、配电网检修内容及周期应不低于以下各相关内容要求标准：

《配电网检修规程》Q/GDW 11261-2014

《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》

《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》

《电缆线路状态检修导则》Q/GDW 455

《电缆线路状态评价导则》Q/GDW 456

《配网设备状态检修试验规程》Q/GDW 643

《配网设备状态检修导则》Q/GDW 644

3、配电网预防性内容及周期应不低于以下各相关内容要求标准：

《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》

《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》

《电力设备预防性试验规程》DL/T 596-1996

《高压开关设备通用技术条件》GB11022-89

《高压输变电设备的绝缘配合高电压试验技术》GB311-83

4、合肥供电公司相关规定

**（七）其他相关要求**

1、报价前必须至项目现场实地勘察（自行勘察，联系人项目联系人），根据需求人现场实际情况制定相应的运行、维护及保养方案，如有技术偏离请自行另列表说明。

2、报价包括为满足安全运行、维护及保养要求，所产生的配件运输、安装、临时设施设置等一切费用，200元以下的配件耗材由中标供应商承担，一次性更换备件总费用超200元及以上的，报采购人批准后实施，费用与采购人另行结算。

3、委托运维合同签订后，必须确保配电房每月至少进行2次安全巡检，其他电力系统设备必须每月进行1次安全巡检，每次安全巡检不少于2人，小故障2小时内排除，大故障4小时内排除，故障短期内无法排除或排除确有困难的应设置临时防范措施，并经业主确认。

4、遇突发事件时，乙方应在接到甲方通知后30分钟内赶赴现场实施紧急处理。不得以任何理由推脱，不得派非专业技术人员到达现场应付了事。

5、涉及10KV开闭所及各变配电房的日常安全巡检维护及所有操作均由运维方实施，按规范填报两票。涉及停电通知等程序、流程，由采购人负责落实。如因运维方原因造成异常停电或相关电气安全事件、事故，有运维方承担全部责任，技术中心保留进一步索赔的权利。

6、运行、维护及保养及维修工作必须符合《GB 50054--低压配电设计规范》、 《GB 50060--3-110kV高压配电装置设计规范》、《GB/T32893--10KV及以上电力用户变电站运行管理规范》及《DL/T969--变电站运行导则》等规范标准执行，以及国家规范规定的相关电力设施设备的维修、保养标准。

8、每月对应实际运行、维护及保养内容进行记录及评价，并有相关图片依据。

9、每年按《电力设备预防性试验规程》DL/T596相关要求，对中心变配电系统开展预防性试验，并按规范出具预防性试验报告给甲方备存。具体开展时间由甲方指定。其他安全工具及防护用具的试验由乙方按期施行。

**三、其他要求**

1、本项目存在很多不确定的问题和因素，投标人在投标前一定要认真勘察现场，对此项目进行全面详细的的检查检测，以掌握真实准确问题和故障情况，再行投标报价。投标人须报投标总价并在投标分项报价表中列明每项综合单价，本项目以总价定标，以总价包死；

2、招标人可采取多种方式对中标人的工作进行监督检查，如发现中标人出现不服从管理，不能按要求完成相关检查、维持、维护、保养和突发事件处置等工作，每发现一次可以给以500元处罚（ 从当季应付款中扣除），累计3次招标人可以据此解除合同，造成的损失由中标人承担。

**第五章 报价文件格式**

一、报价清单格式

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 变配电系统年度维保项目报价清单 | | | | | | |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 单价 | 金额 | 备注 |
| （元） | （元） |
| 一、预防性试验 | | | | | | |
| 1 | 10/0.4KV变压器 | 31 | 台 |  |  |  |
| 2 | 10kV出线电缆 | 44 | 根 |  | 6600 |  |
| 3 | 10kV高压中置式开关柜 | 90 | 台 |  |  |  |
| 4 | 10kV高压保护整定 | 56 | 系统 |  |  |  |
| 5 | 10KV氧化锌避雷器 | 78 | 组 |  |  |  |
| 6 | 0.4kV开关柜 | 242 | 台 |  |  |  |
| 7 | 低压配电箱 | 365 | 台 |  |  |  |
| 8 | 配电房接地电阻 | 6 | 系统 |  |  |  |
| 9 | 直流屏 | 6 | 系统 |  |  |  |
| 二、例行巡检 | | | | | | |
| 1 | 配电设备（含电器设备的配电设施）例行巡检 | 12 | 月 |  |  |  |
| 三、清理、检查 | | | | | | |
| 1 | 变压器除尘 | 31 | 台 |  |  |  |
| 2 | 高压柜除尘及电缆头、开关、母排紧固 | 90 | 台 |  |  |  |
| 3 | 低压柜除尘及电缆头、开关、母排紧固 | 242 | 台 |  |  |  |
| 4 | 低压配电箱除尘及电缆头、开关、母排紧固 | 365 | 台 |  |  |  |
| 四、各楼配电设施设备巡检维修 | | | | | | |
| 1 | 各楼配电设施设备巡检维修 | 12 | 月 |  |  |  |
| 五、常驻工程师工资 | |  |  |  |  |  |
| 1 | 人工费（含社保、交通费、餐补） | 1 | 人工 |  |  |  |
| 总计 | |  |  |  |  |  |
| 1、报价以人民币为结算币种，包括维修费、维护费、保养费、材料费、搬运费、安装费、机械费、拆除费、恢复费（恢复原貌或符合甲方要求）、调试费、人工费、运输费、税费、售后、质保和利润及完成此工程施工相关的所有费用。 2、中标人所提供的产品材料，必须不低于原使用的材料。 3、中标人所供材料配件必须与采购人更换的配件品牌规格型号相近或相同，能与原设施匹配，因所供维修配件问题（非人为导致的问题）造成的所有损失和责任由投标人承担。 4、费用支付：每季度维修、维护、保养工作完成后，提供季度金额增值税发票后10个工作日内支付。 5、中标人注意施工安全，维修维护保养过程中出现的所有问题和责任由中标人承担。 | | | | | | |

报价人名称（盖章）： 日期：

报价人签名： 联系电话：

# 

# **投标文件**

项目名称：中国科学技术大学先进技术研究院配电房维护保养项目

投标单位：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（盖章）

企业所有制类别：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 等级

企业法人代表：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（盖章）

编制日期： 年 月 日

### 附件1-1投标承诺书

投标承诺书

致：中国科学技术大学先进技术研究院

我公司通过认真研究文件内容后，自愿接受本次竞争性磋商文件约束，参加该项目的谈判。我公司承诺如下：

1、一旦中标，我司将按照竞争性磋商文件及协议规定履行责任和义务。

2、我司承诺（包括但不限于以下内容）：

（1）人员安排：（投标单位须填写：专门负责采购单位相关工作的人员数量、姓名、性别及分工）。

（2）投标单位须填写：后期具体的人员管理及交接管理计划。

如还有其他需要承诺事项，可以自行添加。

（3）我司保证获得了投标书所列资质，并能提供相应的资质证明。

3、采购单位有权随时检查我司各项资质证书。

4、我司保证报价合理。

5、我司理解贵院并不一定接受所收到的价格最低的投标书或其它非统一格式投标书。

6、我司承诺贵院的投标有效期为60天，即从2022年 月 日到2022年 月 日 均有效。

投标单位法人代表：（签字盖公章）

公司名称：

地址：

日期：

### 附件1-2 法人代表及授权委托证明书

法定代表人证明书

（　 ）第号

　　　　　　　　现任我单位　　　　　职务，为法定代表人（负责人），

特此证明。

有效期限：

附：法定代表人（负责人）性别：　　年龄：　　身份证号码：

注册号码：　　　　　　　　　　企业类型：

经营范围：

　　　　　　　　　　　　　　　　单位：　　　　　　（盖章）

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 年　月　　日

授权委托证明书

（　 ）第　号

**注：按提供的格式或使用从工商管理部门购买的格式填写。**

兹授权　　　　　为我方委托代理人，其权限是：

有效期限：

附：代理人性别：　　年龄：　　　身份证号码：

　　注册号码：　　　　　　　　　企业类型：

　　经营范围：

　　法定代表人（负责人）：　　　 （签名）

　　授权单位：（盖章）

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　年　月　　日

### 附件1-3 企业基本情况表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 企业注册名称 |  | | | 建立日期 |  |
| 企业注册地址 |  | | | 注册资金 |  |
| 企业法人代表 |  | 职称 |  | 企业性质 |  |
| 企业资质等级 |  | | | 经营方式 |  |
| 上级主管部门 |  | | | 主要经营地点 |  |
| 批准成立机构 |  | | |  |
| 经营范围 |  | | | | |
| 组织  机  构  框  图 |  | | | | |

投 标 人：(盖公章)

法定代表人（签名或盖章）：

日 期：年月日

电 话：

传 真：

### 附件1-4 项目负责人简历表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 |  | | 性别 |  | | 年龄 | | |  |
| 职务 |  | | 职称 |  | | 学历/专业 | | |  |
| 参加工作时间 | |  | | 从事项目负责人  （技术负责人）年限 | | |  | | |
| 已完成的服务项目情况 | | | | | | | | | |
| 业主 | 项目名称 | | | | 时间 | | | 质量 | |
|  |  | | | |  | | |  | |
|  |  | | | |  | | |  | |
|  |  | | | |  | | |  | |
|  |  | | | |  | | |  | |
|  |  | | | |  | | |  | |
|  |  | | | |  | | |  | |
|  |  | | | |  | | |  | |
|  |  | | | |  | | |  | |
|  |  | | | |  | | |  | |
|  |  | | | |  | | |  | |

附：有关资格证明文件复印件

投 标 人：(盖公章)

法定代表人（签名或盖章）：

日 期： 年 月 日

电 话：

传 真：

### 附件1-5 拟委派组织机构人员一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 学历/专业 | 技术职称 | 经验年限 | 在本项目担任职务 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

注：1、本格式仅供参考，投标人可根据实际情况自定。

2、投标人必须附上有关个人学历、职称等证明文件（复印件）。

投 标 人：(盖公章)

法定代表人（签名或盖章）：

日 期：年月日

电 话：

传 真：

**附件1-6质量保证和服务承诺书**

**质量保证和服务承诺书**

致：中国科学技术大学先进技术研究院

对于贵方的中国科学技术大学先进技术研究院配电房维护保养项目（项目编号:2022XYY004）竞争性磋商，我方已认真阅读文件的全部内容，并对本次采购项目作出实质性响应，承诺在投标有效期内具有约束力。如有违约行为，将按规定接受处罚，直至追究法律责任。

如我单位中标，我们将严格遵守合同协议条款，不附加任何条件满足全部要求，确保本项目主材、辅材等所有设备材料采购及安装材料从正品采购渠道进行采购，质量过硬、质检合格，并承诺我方施工范围内的所有内容在正常使用周期内，如产生非人为原因损坏或故障，则我司愿承担由此产生的一切损失。质保期2年

报价人名称（盖章）：

报价代表人（签名）：

年 月 日

### 附件1-7《综合评分表》

**中国科学技术大学先进技术研究院配电房维护保养项目采购综合评分表**

**投标单位：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **条款号** | | **条款内容** | **编列内容** |
| 1 | | 分值构成  (总分100分) | 技术资信： 70 分  投标报价： 30 分 |
| 2 | | 评标基准价计算方法 | 满足磋商文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×30％×100 |
| 3 | | 投标报价的偏差率  计算公式 | 投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×30％×100 |
| 4 | 技术资信（70分） | 组织及管理措施（0-13分） | 1、根据各投标供应商针对所投项目所提供的工作计划及组织实施方案的完整性、合理性、可行性及针对性情况，由评委进行综合评分，得 0-7分。  2、根据各投标供应商针对所投项目所提供的项目团队职责分工，科学管理，协调配合方案情况，由评委进行综合评分，得0-6分。 由评标委员会根据以上标准酌情评分，未提供相关内容不得分。 |
| 安全管理应急处置措施（0-5分） | 1、结合实际情况，制定切实可行的正常维修、维护、保养作业和突发情况处理的安全防护及处置措施的，得 0-5分； 由评标委员会根据以上标准酌情评分，未提供相关内容不得分。 |
| 质量管理措施（0-15分） | 建立针对此项目的质量技术管理体系，有专门的质量控制技术管理班子和制度。  1、投标供应商建有此项目质量管理体系，质量控制管理措施合理可行，始终保持此项目电力系统和配电设施设备正常运行，设施设备完好率95%以上，得11-15分；   2、目标较明确，维护管理质量控制措施可行，各项设施完好、保持正常功能，始终保持此项目电力系统和配电设施设备正常运行，设施设备完好率90%以上，得 5-10分；   3、质量管理措施一般，始终保持此项目电力系统和配电设施设备正常运行，设施设备完好率85%以上，得 0-4分。  由评委会根据以上标准酌情评分，未提供相关内容的不得分。 |
| 投标人业绩  （0-20分） | 2018年1月1日至今（以合同签订时间为准），投标人每具有一个单项合同金额10万元以上10KV以上配电房维保业绩得4分。满分20分。  项目证明材料提供：须提供合同影印件证明材料。 |
|  |  | 人员配备（0-11分） | 1. 拟派本项目经理：具有机电工程专业一级注册建造师资格的，得8分。 2. 驻点电气工程师具有10KV以上配电房维保业绩的得3分。   须提供相关证书和业绩合同影印件证明材料或合同服务单位书面证明。 |
|  |  | 资信（0-6分） | 具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发的有效期内的：  1）质量管理体系认证证书； 2）环境管理体系认证证书；  3）职业健康安全管理体系认证证书。  每提供一项得 2分，满分 6分。 |

**注：以上涉及资质、资格、证书、证明材料等资料的均须提供原件扫描件（清晰可辨，否则造成评审困难，责任由投标人自行承担）。**

**该投标单位的最终得分统计：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 价格因素分F1  （30%） | 技术资信 F2  （70%） | 最终得分：  F1+F2 |
|  |  |  |

专家签字:

2022年 月 日