**关于江西省科学技术馆（江西省青少年科技中心）高低压柜维保项目的报价函**

江西省科学技术馆：

我单位拟就“关于江西省科学技术馆（江西省青少年科技中心）高低压柜维保项目”进行报价，按附件中的需求进行报价（含税的报价格式详见附件1、2），报价格式如下：

联系人：

联系电话：

## XXXXX

## 年 月 日

## 附件1

## 报价一览表（格式可自拟）

供应商名称：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 总价（元)  |
| 1 | 关于江西省科学技术馆（江西省青少年科技中心）高低压柜维保项目 |  |

供应商名称（盖章）：

法人或授权代表（签字）：

## 附件2 分项报价表（格式可自拟）

|  |
| --- |
| **工程名称:江西省科学技术馆（江西省青少年科技中心）高低压维保项目** |
| **序号**  | **设备名称** | **设备编号** | **设备型号** | **单位** | **数量** | **单价** | **金额** |
| **江西省科学技术馆** |
| 1  | 高压柜 | / | / | 套 | 2  |  |  |
| 2  | 变压器 | / | SCBH15 | 台 | 4  |  |  |
| 3  | 电缆 | 出线至变压器 | / | 根 | 4  |  |  |
| 4  | 低压进线柜 |  | MNS | 台 | 4  |  |  |
| 5  | 低压联络柜 | / | MNS | 台 | 6  |  |  |
| 6  | 低压有源滤波柜 | / | MNS | 台 | 4  |  |  |
| 7  | 低压电容柜 | / | MNS | 台 | 8  |  |  |
| 8  | 低压出线柜 | / | MNS | 台 | 28  |  |  |
| 9  | / | / | / | / | / |  |  |
| 10  | / | / | / | / | / |  |  |
| **合计**: | **台** | **60**  |  |
| **序号**  | **设备名称** | **设备编号** | **设备型号** | **单位** | **数量** | **单价** | **金额** |
| **江西省青少年科技活动中心** |
| 1  | 高压柜 | / |  | 套 | 1  |  |  |
| 2  | 变压器 | / | SCB11 | 台 | 2  |  |  |
| 3  | 电缆 | 出线至变压器 |  | 根 | 2  |  |  |
| 4  | 低压进线柜 |  | MNS | 台 | 2  |  |  |
| 5  | 低压联络柜 | / | MNS | 台 | 1  |  |  |
| 7  | 低压电容柜 | / | MNS | 台 | 2  |  |  |
| 8  | 低压出线柜 | / | MNS | 台 | 5  |  |  |
| 9  | / | / | / | / | / |  |  |
| 10  | / | / | / | / | / |  |  |
| **合计**: | **台** | **15**  |  |
| **总价大写：** |  |

供应商名称（盖章）：

法人或授权代表（签字）：

# 维保需求

包括必要的清扫维护和检查调整。高低压开关柜的保养，包括柜内真空断路器的检查 维护，开关柜内一次设备预防性试验、微机保护器的更换、母线停电保养，计划保养每年一次。 高低压开关柜的保养周期及保养前、后的试验项目和标准按《机电工程质量检验评定标准第二册机电工程》（JTG 2182-2020）、及电力行业相关技术标准、规范要求执行。

**高低压柜日常维护项目和要求**

1. 检查、清扫开关柜，柜体清洁无灰尘，柜面观察窗清洁透明。
2. 柜面元件安装端正，接线牢固，电度表、高压带电指示装置、继电器及信号灯工作正常，符合相关规定。检查开关位置指示信号灯指示正确。
3. 检查开关柜密封良好，门锁齐全，机械和电气带电闭锁装置作用可靠，在有电情况下不能打开柜门。手车位置检测行程开关作用良好，能正确反映手车位置。开关机械位置闭锁装置作用良好。检查二次回路连接牢固，接线正确。
4. 拉出手车，检查开关柜后部带电防护档板作用良好，开关手车拉出后能自动复位。
5. 检查柜体接地良好，手车接地轨道接触良好，表面无锈蚀现象，并涂干黄油。手车推拉应轻松灵活，到位后能自动闭锁定位，无卡滞现象。
6. 电流互感器及过电压吸收装置。擦拭互感器及过电压吸收装置表面，检查一次接线紧固情况。检查互感器二次端子和铁芯接地良好。
7. 电流互感器、电压互感器、绝缘套件、防雷器等柜内关键元器件凝露受潮检修、清洁、保养（须采取措施保持配电设备、元器件绝缘在规定范围值）；
8. 配电柜二次线及继电器、交流接触器故障检修；
9. 配电柜进出线孔、面板防潮胶条密封处理。
10. 将巡检保养发现的问题清单，统一汇总至甲方；
11. 详细做好保养试运行记录。

保养工艺及质量标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 保养项目 | 工艺要点及注意事项 | 质量标准 |
| 1 | 开关柜体保养 | 1. 断路器，隔离开关，互锁灵敏，操作顺畅。
2. 接地闸刀及闭锁机构检查；
3. 柜内加热器检查；
4. 开关位置接点通断情况检查；
5. 电流互感器、电压互感器、绝缘套件、防雷器等柜内关键元器件凝露受潮检修、清洁、保养（须采取措施保持配电设备、元器件绝缘在规定范围值）；
6. 配电柜进出线孔、面板防潮胶条密封处理。
 | 1. 开关柜内无异物，位置正确。轴销齐全、连杆无变形现象；
2. 各电气连接部分可靠、无过热变色变形等现象。各闭锁装置正常并涂抹凡士林；
3. 接线紧固无松动，端子编号齐全，加热器完好；
4. 外壳完整无碎裂，接点动作灵活可靠，接线紧固无松动。
 |
| 2 | 断路器、隔离刀闸等配电开关保养 | 1. 遮断器外观检查；
2. 真空遮断器绝缘子检查；
3. 断路器及其开关凝露受潮清洁、保养，以及黄油保养（须采取措施保持配电设备、元器件绝缘在规定范围值）。
 | 1. 外表完好无裂纹，固定螺丝紧固无松动；
2. 表面应清洁完好，无碎裂、无灰尘、无污垢及变色现象。
 |
| 3 | 辅助设备保养 | 1. 打开电缆仓盖板，清扫检查电缆仓；
2. CT、PT、支撑瓷瓶检查；
3. 动力电缆头检查；
4. 接地装置检查；
5. 三相过电压吸收器检查；
6. 母线、各绝缘子、母线连接处各绝缘外套及接头等检查。
 | 1. 部清洁无灰尘；
2. 孔洞封堵完好
3. CT、PT、支撑瓷瓶外表绝缘完好，无积灰、开裂、劣化现象；
4. 电缆头主绝缘完好，相位标记清晰，相序对应一致；
5. 操作良好，接地可靠，活动件的轴销、卡簧齐全不缺；
6. 吸收器完好，安装牢固；
7. 母线无放电痕迹现象。接头牢固无过热、变色等现象。
 |
| 4 | 耐压 | (1)用2500V摇表测量主回路相间及对地绝缘；(2)用耐压仪测量主回路相间及对地耐压；(3)用接地电阻测试仪测量接地。 | 1. 绝缘电阻应≥500MΩ；
2. 应无击穿及闪络。
3. 接地电阻应＜10Ω；
 |
| 5 | 二次控制回路保养及检修 | (1)有二次接线清扫、检查、紧固；(2)继电器及信号灯检查；(3)配电柜二次线及继电器、交流接触器故障检修。 | 1. 牢固，编号完整清晰，螺丝齐全无滑牙现象；
2. 开关位置指示正确
 |
| 6 | 主回路回路电阻测量 | (1)用回路电阻测试仪测量各主回路的回路电阻值 | (1)各回路的各相阻值应平衡 |
| 7 | 电流回路的连续性 | (1)用大电流发生器给电流互感器施加一次电流 | (1)各绕组对应在仪表显示应一致。 |
| 8 | 继电保护试验 | (1)用继电保护仪对综保进行设定参数的试验 | (1)综保及断路器应可靠动作。 |

## 商务条款

# 1.履约保证金：不适用。

# 2.付款方式：合同签之后，维保6个月后付总金额的50%，剩下待维保期结束后一次性支付。

# 3.服务期限：一年（2023年3月1日至2024年2月29日）。

4.服务标准：符合国家相关标准、行业标准、地方标准等。

5.供应商的响应报价中应包含供应商提供服务及伴随的一切费用，包括但不限于方案实施、技术服务、人员费用、设备租赁、所有搭建、设备货物基础装、卸搬运工作、材料、交通和其他在服务期内所必需的服务、以及与之相关发生的所有税费、规费、保险费（如果有）等竞争性磋商文件中规定的供应商应承担的其他费用。

6.供应商在维护保养过程中，如遇到零部件老化或损坏，需要更换零部件的情况，零部件单次更换或维修金额在人民币1000元以下时，由供应商负责，零部件单次更换或维修金额在人民币1000元以上时，供应商上报采购人，由采购人和供应商协商处理。

7.服务地点：采购人指定地点。