宣州区村级光伏扶贫电站维护服务采购

招标公告

根据工作需要，受光伏扶贫电站所在村委会委托，现将宣州区村级光伏扶贫电站维护服务对外进行公开招标，欢迎具备条件的公司参加报价。

一、项目名称及内容

1.项目名称：村级光伏扶贫电站维护服务

2.项目基本概况：宣州区8个乡镇18个光伏电站的专业维护。包括：光伏面板清洁；支架、线路、逆变器、电器元件及电站外接信息监控的正常运转检查、保养及故障处理。

3.服务要求：每个电站每个季度至少开展一次电站全面检查（服务周期见《宣州区村级光伏扶贫电站巡检周期目录表》），填写《宣州区村级光伏扶贫电站巡检记录表》并经村委会签字盖章，同时出具专业检测维护报告，报所在村、区发改委、区扶贫局。

4.服务期：一年。

5.控制价：9.85万/年。

6.资金来源：各村光伏扶贫电站收益。

二、参加谈判资格要求：

1.存在以下不良信用记录情形之一的，不得参加竞争性谈判：（1）被人民法院列入失信被执行人的；（2）被工商行政管理部门列入企业经营异常名录的；（3）被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的；（4）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的；（5）法定代表人在开标之日止三年内有行贿犯罪档案记录的。

2.2019年5月之前成立的新能源或光伏发电企业，具有光伏电站维护（维修）资格。具有合法有效的营业执照，具备独立法人资格。

3.具有特种作业操作证(作业种类:电工)。

4.近三年承担过至少一项光伏电站安装或维护项目，需要提供合同（协议）。

三、报名办法

1.报名时间：2019年6月4日8时至2019年6月6日17时。

2.报名方式：携带本人身份证件、营业执照、特种作业操作证(作业种类:电工)、近三年光伏电站安装或维护合同（协议）到宣州区鳌峰东路178号区政务中心北楼1409室报名登记，并缴纳投标保证金（最迟在2019年6月10日8:50前打到指定账户），没有中标的开标当天退回保证金（不计息），中标的投标保证金转履约保证金。投标保证金账户及账号如下：

收款人：宣州区会计中心

开户银行：农行宣城城中支行

账号：12070501040003909

四、投标时间及地点

1.时间：2019年6月10日9时 。

2.地点：宣州区鳌峰东路178号区政务中心北楼1407室。

五、联系方法

联系人：陈祖发

电 话： 0563-2718676

六、其它事项说明

1.电站地点及装机规模见《宣州区村级光伏扶贫电站情况一览表》。

2.不组织项目地点集中查勘。

3.招标流程：符合资格要求的报价单位不低于3家，各服务商有一次报价机会（书面秘密报价），以最低价中标。不足3家服务商，本次招标无效，另行组织招标。

4.合同签订：中标单位凭中标通知书与各光伏扶贫电站所在村委会签订光伏电站维护合同。

5.维护费支付方式一年一付，相关事宜，详见合同。

 2019年6月4日

宣州区村级光伏扶贫电站维护服务合同

项目发包方： （简称为甲方）

项目承包方 ： （简称为乙方）

根据《中华人民共和国合同法》以及相关法律、法规的规定，需供双方本着平等、自愿、公平及诚实信用的原则，经友好协商，达成如下合同，双方共同信守。

**一、项目概况**

1.项目名称：村级扶贫光伏电站维护服务

2.项目地点：

**二、承包范围及内容：**

光伏电站的专业维护。包括：光伏组件清洁；支架、线路、逆变器、电器元件各个接线端子应牢固可靠，做好电站外接信息监控的运行、安全检查及保养；建立完善的发电数据管理系统，主要包括：月发电量、发电数据异常日志等。

**（一）甲方责任**

1.工作中如因为施工环境，需与其他专业、部门、单位进行协调时，由甲方负责联系、协调；

2.发现电站存在异常或电器设备安全隐患要及时告知乙方；

3.负责做好电站外围安全保障，消除安全隐患；对乙方提出的安全隐患整改方案要及时进行整改；

4.及时向乙方支付劳务费用及材料费用。

**（二）乙方责任**

1.建立电站正常清洁保养体系，每季度最少安排专业人员对电站进行清洁、电器元件除尘工作；

2.建立电站检查体系，根据各个电站发电数据，及时对

电站进行检查，并安排每年四次季度检查和每年一次的全

面年检工作；

3.对设备、线路等安全措施进行检查，如隔栏、标识、

电子器件连接、漏电保护等；通过系统或检查发现的电站

缺陷及时向甲方汇报，得到确认后及时处理；

 4.接到甲方反映电站故障通知，要在24小时内赶到电站

现场进行故障排查。除不可抗因素外，要在48小时内解决故障；如需更换材料，提供备品配件、材料的更换，需甲方确认产品、价格、收费内容明确更换意向。

5.光伏电站运行和维护的全部过程需要进行详细的记录，对于所有记录必须妥善保管，并对每次故障记录进行分析；

6.协助甲方处理应急事件。为事故抢修而进行的工作量包含在承包款内（材料费除外）。重特大情况除外，一事一议。

7.乙方每出现一次未能按期对电站进行清洗、维护、检查或超时维修，甲方可以扣除当年维护费用的30%；一年出现两次，甲方有权终止合同；对乙方出现超时限维修的，甲方有权按照超出天数每天扣100元，直至故障排除；如因乙方在合同期内主动终止合同或违约给甲方造成损失的，区发改委将有权扣除履约保证金。

**三、合同期限：** 。

**四、合同价款：** 。乙方需要提供正式发票 ，税费乙方自行承担。

**五、支付方式**： 。

**六、安全责任：**

乙方需要安排有特种作业证的人员作业，并为其购买必要的意外伤害险，配备安全保障措施。作业现场及维护抢修路途中的人员安全由乙方自行负责，与甲方无关。

**七、争议处理：**

本协议双方发生争议时应通过双方协商解决，协商未果由甲方所在地方法院仲裁。

本合同一式四份，甲乙双方各执一份，区发改委、区扶贫局各备存一份。

甲方（盖章）： 乙方（盖章）：

法人或委托代理人： 法人或委托代理人：

**宣州区村级光伏扶贫电站情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **电站名称** | **电站地点** | **装机规模（kw）** | **电站权属** | **电站编号** |
| 1 | 宣州区水阳镇光明村扶贫1期电站 | 光明村村部附近 | 60 | 宣州区水阳镇光明村 | 6342329524 |
| 2 | 宣州区水阳镇光明村扶贫2期电站 | 光明村村部附近 | 60 | 宣州区水阳镇光明村 | 6342367128 |
| 3 | 宣州区水阳镇光明村扶贫3期电站 | 光明村村部附近 | 60 | 宣州区水阳镇光明村 | 6342756490 |
| 4 | 宣州区溪口镇四和村扶贫电站 | 东溪村村部附近 | 180 | 宣州区溪口镇四和村 | 6342311747 |
| 5 | 宣州区溪口镇东溪村扶贫电站 | 东溪村村部附近 | 180 | 宣州区溪口镇东溪村 | 6342311721 |
| 6 | 宣州区水阳镇吴村村扶贫电站 | 吴村村部附近 | 120 | 宣州区水阳镇吴村 | 6342658770 |
| 7 | 宣州区黄渡乡安莲村扶贫电站 | 原安莲小学内 | 100 | 宣州区黄渡乡安莲村 | 6342449226 |
| 8 | 宣州区周王镇井边村扶贫1期电站 | 井边村部附近 | 60 | 宣州区周王镇井边村 | 6342341304 |
| 9 | 宣州区周王镇井边村扶贫2期电站 | 井边村陶冲组 | 60 | 宣州区周王镇井边村 | 6342797572 |
| 10 | 宣州区周王镇净蓬村扶贫1期电站 | 原周王镇四矿内 | 60 | 宣州区周王镇净蓬村 | 6342339147 |
| 11 | 宣州区周王镇净蓬村扶贫2期电站 | 原周王镇四矿内 | 60 | 宣州区周王镇净蓬村 | 6342797178 |
| 12 | 宣州区周王镇红洋村扶贫1期电站 | 周王镇政府 | 60 | 宣州区周王镇红洋村 | 6342339075 |
| 13 | 宣州区周王镇红洋村扶贫2期电站 | 红洋村毛塘组 | 60 | 宣州区周王镇红洋村 | 6342797732 |
| 14 | 宣州区沈村镇武村村扶贫电站 | 武村渔民上岸沈村社区安置点 | 60 | 宣州区沈村镇武村 | 6342799028 |
| 15 | 狸桥镇金凤村扶贫电站 | 金凤村村部边 | 35 | 宣州区狸桥镇金凤村 | 6342369629 |
| 16 | 朱桥乡九保村扶贫电站 | 九保村村部边 | 60 | 宣州区朱桥乡九保村 | 6342771077 |
| 17 | 养贤乡山河村光伏扶贫1期电站 | 养贤乡政府 | 60 | 宣州区养贤乡山河村 | 6342764974 |
| 18 | 养贤乡山河村光伏扶贫2期电站 | 养贤乡敬老院 | 100 | 宣州区养贤乡山河村 | 6343206723 |
| 合计 |  | 1435 |  |  |

**宣州区村级光伏扶贫电站巡检记录表**

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** |  |
| **站点名称** |  |
| **序号** | **检查项目** | **检查结果** | **备 注** |
| 1 | 逆变器 | 1.功率曲线 □异常 2.直交流电压及电流 □异常 3.MC4接头 □松动 □损坏 □烧毁 4.箱体 □变形 □损坏 5.紧固螺栓 □螺钉生锈 □缺少固定螺钉 6.风扇 □出风处异物（柳絮、结网、灰尘等） □异响 □风扇停运 7.设备接地 □无 □松动 □锈蚀 8.防火封堵 □无封堵 □封堵不严实 9.设备运行情况 □蓝屏 □不显示 □告警运行 □故障停机  |  |
| 1#设备故障代码（需填写最近一个月故障并拍照）： 2#设备故障代码（需填写最近一个月故障并拍照）：  |  |
| 2 | 配电箱 | 1. 箱体 □锁坏 □变形 □损坏 2.浪涌保护器 □损坏 □接地不导通 □开关断开 3.进出电缆接线 □松动 □锈蚀 □断开 □绝缘包裹老化或损坏 □线鼻发黑或损坏

4.接地连接 □松动 □锈蚀 □不导通 5.电气开关 □松动 □开关断开 □损坏/烧毁 |  |
| 3 | 电表箱 | 1.箱体 □锁坏 □变形 □损坏 2.剩余电流保护器 □跳闸 □损坏 □烧毁 3.刀闸 □烧毁 □损坏 4.电能表 □电压电流异常 □反向有功（-Ia-Ib-Ic） 5.互感器 □异声 □损坏 □配比错误 6.接地连接 □松动 □锈蚀 □不导通 7.进出电缆接线 □松动 □锈蚀 □断开 □绝缘包裹老化或坏 □线鼻发黑或损坏 8.防火封堵 □无封堵 □封堵不严实  |  |
| 4 | 组串 支架 基础 | 1.组件 □碎裂及隐裂，数量： 块，规格： Wp □耀斑 □变形 2.跨接线 □松动 □断裂 □锈蚀 □无 3.支架 □生锈 □变形 □松动 □倾斜 □组件压块松动翘起 4.基础 □沉降 □风化 □开裂 □水土流失  |  |
| 5 | 主接地 | □锈蚀 □断裂、不导通 □外露 □接地电阻小于4Ω,实测值为：  |  |
| 6 | 交直流线缆 | □排布混乱 □未穿管埋地 □埋地露出 □绝缘破损及损坏□PVC管口封堵不严 □线损大，T接点离变压器距离远 □绝缘电阻大于4MΩ,实测值为：  |  |
| 7 | 采集器 | □通信异常（RUN灯不亮） □箱体损坏 □固定松动 □电源适配器损坏 □封堵不严实  |  |
| 8 | 围栏网 围栏基础 | 1.围栏立柱 □倾倒 □损坏 □缺口 2.围栏基础 □风化 □碎裂 □沉降 □水土流失  |  |
| 9 | 电站 环境 | 1. 遮挡 □杂草遮挡 □树木遮挡 □房屋遮挡 □围墙遮挡 □组件间遮挡 □围栏遮挡 □电线电线杆遮挡 □鸟粪遮挡 □其它

2.安全隐患 □沉降 □电站积水 □水土流失 □其它  |  |
| 10 | 其它 |  |
| 注：巡检中发现任何异常或隐患，需进行拍照（含时间戳），作为证据保留。 |
| 巡检人： 巡检日期： 确认人： 确认日期(公章)：  |

**宣州区村级光伏扶贫电站巡检周期目录表**

|  |  |
| --- | --- |
| **巡检内容** | **巡检周期** |
| **光伏组件** | 组件表面清洁情况 | 1次/季度 |
| 组件外观、气味异常 | 1次/季度 |
| 组件带电警告标识 | 1次/季度 |
| 组件固定情况 | 1次/季度 |
| 组件接地情况 | 1次/季度 |
| 组件温度异常 | 1次/季度 |
| 组件串电流一致性 | 1次/季度 |
| **支架** | 支架连接情况 | 1次/半年 |
| 支架防腐蚀情况 | 1次/半年 |
| **直流汇流箱** | 外观异常 | 1次/季度 |
| 接线端子异常 | 1次/季度 |
| 高压直流熔丝 | 1次/季度 |
| 绝缘电阻 | 1次/年 |
| 直流断路器 | 1次/季度 |
| 防雷器 | 1次/季度 |
| **直流配电柜** | 外观异常 | 1次/季度 |
| 接线端子异常 | 1次/季度 |
| 绝缘电阻 | 1次/年 |
| 直流输入连接 | 1次/季度 |
| 直流输出连接 | 1次/季度 |
| 直流断路器 | 1次/季度 |
| 防雷器 | 1次/季度 |
| **逆变器** | 外观异常 | 1次/季度 |
| 警示标识 | 1次/季度 |
| 散热风扇 | 1次/季度 |
| 断路器 | 1次/季度 |
| 母排电容温度 | 1次/季度 |
| 电能质量 | 1次/1年 |
| **接地与防雷系统** | 组件接地 | 1次/半年 |
| 支架接地 | 1次/半年 |
| 电缆金属铠装接地 | 1次/半年 |
| 各功率调节设备接地 | 1次/半年 |
| 防雷保护器 | 1次/半年 |
| **配电线路** | 交流配电柜 | 1次/半年 |
| 电线电缆 | 1次/半年 |