

采购需求

|  |
| --- |
| **白沙县2018-2019年12个村级联建光伏扶贫电站项目运维** |
| **运维费用汇总表** |
| **序号** | **类别** | **内容** | **金额（元）** | **备注** |
| **一** | **人员工资** | 运维人员日常检查管理常规项目 |  | 3800元/月\*3人 |
| **二** | **清理杂草垃圾** | 收割杂草、清理外运电站周边垃圾 |  | 12个电站合计费用 |
| **三** | **设备配件更换** | 电站设备常规配件损耗及更换 |  | 12个电站合计费用 |
| **四** | **工器具校验** | 电站设备工器具校验 |  | 12个电站合计费用 |
| **五** | **专业维护费用** | 专业人员维护费用 |  | 详见运维内容明细表 |
| **六** | **税金** | （一+二+三+四+五）×6% |  | 服务类项目税金6% |
| **七** | **含税造价金额** | 一+二+三+四+五+六 |  | 12个电站年度运维费用 |
| **八** | **三年运维金额** | 七×3 |  | 三年运维的费用 |
| **运维内容明细表** |
| **（一）白沙县5个村级联建光伏扶贫电站项目专业维护内容及费用** |
| **设备分类** | **编号** | **运维内容** | **运维周期** | **金额（元）** | **计算式/备注** |
| **光伏组件类** | 1 | 光伏组件清洁工作 | 一年四次 |  |  |
| 2 | 光伏组件巡视检查工作（检查组件破碎、炸裂、背板灼焦、热斑、） | 一月一次 |  |  |
| 3 | 光伏组件热斑仪器测试 | 一季一次 |  |  |
| 4 | 光伏组件安装的牢固性能、光伏组件间连接电缆的检查及维护 | 一季一次 |  |  |
| 5 | 光伏组件隐裂测试工作 | 半年一次 |  |  |
| 6 | 光伏组件、组串开路电压等其它电气性能检查及维护 | 一季一次 |  |  |
| **直流汇流箱/直流汇流柜** | 7 | 直流汇流箱/直流汇流柜外表面损坏、防锈检查及维护 | 半年一次 |  |  |
| 8 | 直流汇流箱/直流汇流柜电气连接洁净和牢固程度检查及维护 | 一季一次 |  |  |
| 9 | 直流汇流箱/直流汇流柜年检、大修 | 一年一次 |  |  |
| **逆变器** | 10 | 逆变器运行状态检查 | 一周至少两次 |  |  |
| 11 | 逆变器不受昆虫或植物侵害检查 | 一季一次 |  |  |
| 12 | 逆变器损坏、防锈、洁净及防灰防尘检查及维护 | 半年一次 |  |  |
| 13 | 逆变器电气连接的洁净和牢固检查及维护 | 半年一次 |  |  |
| 14 | 冷却风机的维护与更换 | 一年一次 |  |  |
| 15 | 安全功能检查，检查逆变器LCD以及系统的停机功能 | 半年一次 |  |  |
| 16 | 逆变器软件优化、年检及小修 | 一年一次 |  |  |
| **交流配电柜** | 17 | 交流配电柜不受昆虫或植物侵害检查 | 半年一次 |  |  |
| 18 | PT柜显示母线电压正确（设备巡视） | 一季一次 |  |  |
| 19 | 记录柜后下方避雷器动作次数 | 一月一次 |  |  |
| **交流配电柜** | 20 | 电缆接头位置温度检查 | 一年一次 |  |  |
| 21 | 交流配电柜损坏、防锈、洁净防灰防尘检查及维护 | 一年一次 |  |  |
| 22 | 交流配电柜电气连接的洁净与牢固检查及维护 | 一年一次 |  |  |
| 23 | 交流配电柜年检/小修 | 一年一次 |  |  |
| **升压变压器** | 24 | 变压器巡视检查、高压开关、低压开关检查 | 一周两次 |  |  |
| 25 | 电缆接头、铜排节点温度测试 | 半年一次 |  |  |
| 26 | 变压器停电维护工作 | 两年一次 |  |  |
| **站用交流柜主控室设备** | 27 | 设备及主控室所有保护装置巡视检查 | 一天一次 |  |  |
| 28 | 备用电源自投试验 | 半年一次 |  |  |
| 29 | UPS不间断设备巡视、蓄电池、远动、通信设备巡视设备巡视 | 一天一次 |  |  |
| 30 | 蓄电池电池电压数据记录 | 一季一次 |  |  |
| 31 | 各保护压板透切位置核对 | 一年一次 |  |  |
| 32 | 各保护装置时间核对 | 一年一次 |  |  |
| 33 | 各保护装置保护定值核对 | 两年一次 |  |  |
| **站用交流柜** | 34 | 电站配电室、逆变器室的设备是否正常，有无异常声音、异味或报警信号、接线端子有无松动等 | 一周两次 |  |  |
| 35 | 各配电室、设备房环境温湿度正常 | 一周两次 |  |  |
| **其它** | 36 | 电站整体环境检查 | 半年一次 |  |  |
| 37 | 电站有无积水，避免影响电缆工作，甚至引发危险 | 雨雪天气后 |  |  |
| 38 | 电站接地、防雷检查及维修 | 一年两次 |  |  |
| 39 | 电站安保设备检查及维护 | 一年一次 |  |  |
| 40 | 电站发电量数据报表、电站运行状态监测报表 | 一天一次 |  |  |
| 41 | 电站安全保卫巡视 | 一周一次 |  |  |
| 42 | 电站消防安全检查 | 一月一次 |  |  |
| 43 | 电站突发事件处理 | 事件发生后 |  |  |
| **小计** |  |  |  |  |  |
| **（二）白沙县7个村级联建光伏扶贫电站项目专业维护内容及费用** |
| **设备分类** | **编号** | **运维内容** | **运维周期** | **金额（元）** | **备注** |
| **光伏组件类** | 1 | 光伏组件清洁工作 | 一年四次 |  |  |
| 2 | 光伏组件巡视检查工作(检查组件破碎、炸裂、背板灼焦、热斑、) | 一月一次 |  |  |
| 3 | 光伏组件热斑仪器测试 | 一季一次 |  |  |
| 4 | 光伏组件安装的牢固性能、光伏组件间连接电缆的检查及维护 | 一季一次 |  |  |
| 5 | 光伏组件隐裂测试工作 | 半年一次 |  |  |
| 6 | 光伏组件、组串开路电压等其它电气性能检查及维护. | 一季一次 |  |  |
| **交流汇流箱/交流汇流柜** | 7 | 交流汇流箱/交流汇流柜外表面损 坏、防锈检查及维护 | 半年一次 |  |  |
| 8 | 交流汇流箱/交流汇流柜电气连接洁净和牢固程度检查及维护 | 一季一次 |  |  |
| 9 | 交流汇流箱/交流汇流柜年检、大修 | 一年一次 |  |  |
| **逆变器** | 10 | 逆变器运行状态检查 | 一周至少两 |  |  |
| 11 | 逆变器不受昆虫或植物侵害检查 | 一季一次 |  |  |
| 12 | 逆变器柜体外表面损坏、防锈检查及维护 | 半年一次 |  |  |
| 13 | 逆变器洁净及防灰检查及维护 | 半年一次 |  |  |
| 14 | 逆变器电气连接的洁净与牢固检查及维护 | 半年一次 |  |  |
| 15 | 冷却风机的维护与更换 | 一年一次 |  |  |
| 16 | 安全功能检查，检查逆变器LCD以及系统的停机功能 | 半年一次 |  |  |
| 17 | 逆变器软件优化 | 一年一次 |  |  |
| 18 | 逆变器年检/小修 | 一年一次 |  |  |
| **站用交流柜主控室设备** | 19 | 设备巡视检查 | 一天一次 |  |  |
| 20 | 备用电源自投试验 | 半年一次 |  |  |
| 21 | 主控室所有保护装置巡视 | 一天一次 |  |  |
| 22 | 蓄电池设备巡视 | 一天一次 |  |  |
| 23 | UPS不间断设备巡视 | 一天一次 |  |  |
| **站用交流柜** | 24 | 电站配电室、逆变器室的设备是否正常，有无异常声音、异味或报警信号、接线端子有无松动等 | 一周两次 |  |  |
| 25 | 各配电室、设备房环境温湿度正常 | 一周两次 |  |  |
| **其它** | 26 | 电站整体环境检查 | 半年一次 |  |  |
| 27 | 电站有无积水，避免影响电缆工作，甚至引发危险 | 雨雪天气后 |  |  |
| 28 | 电站接地、防雷检查及维修 | 一年两次 |  |  |
| 29 | 电站安保设备检查及维护 | 一年一次 |  |  |
| 30 | 电站发电量数据报表、电站运行状态监测报表 | 一天一次 |  |  |
| 31 | 电站安全保卫巡视 | 一周一次 |  |  |
| 32 | 电站消防安全检查 | 一月一次 |  |  |
| 33 | 电站突发事件处理 | 事件发生后 |  |  |
| **小计** |  |  |  |  |  |
| **合计** |  | **白沙县12个电站项目专业维护费用** |  |  |  |