

技术、服务及其他要求

（注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。）

3.1. 采购内容

采购包 1:

采购包预算金额（元）：4,500,000.00

采购包最高限价（元）：4,500,000.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量 (计量单位)	标的金额 (元)	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及强制采购节能产品	是否涉及优先采购节能产品	是否涉及优先采购环境标志产品
1	A02061910 路灯	太阳能路灯	600.00 (套)	4,500,000.00	工业	是	否	否	是	否

报价要求

采购包 1:

序号	报价内容	数量(计量单位)	最高限价	价款形式	报价说明
1	太阳能路灯	600.00 (套)	4,500,000.00	总价	无

★注：投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

本项目涉及核心产品：

采购包 1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02061910 路灯	太阳能路灯	太阳能路灯

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

本项目涉及采购进口产品：

采购包 1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：不涉及采购进口产品时，投标人不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，投标人应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，否则作无效投标处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02061910 路灯	太阳能路灯	太阳能路灯

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

3.2. 技术要求

采购包 1：

标的名称：太阳能路灯

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1	★	基本要求	本项目为雅江县农牧农村和科技局拟采购太阳能路灯 600 套。每套路灯包含灯杆 1 根，光源 4 只，锂电池 1 个，光伏组件 2 块，控制器 1 个，基础 1 处。
2		技术要求	（一）灯杆

		<p>1. 高度 7 米，主杆采用 Q235B 钢质圆管，直径 170mm±5mm，钢管厚度≥3.0mm，法兰尺寸≥350*350mm±5mm，法兰厚度≥14mm±1mm；；</p> <p>2. 灯杆整体热镀锌，锌层平均厚度≥80um；灯杆外表面静电喷塑，经过附着力测试后，漆面无剥落；</p> <p>3. 灯杆设计风速≥36.9m/s；</p> <p>4. 灯杆在标准规定的腐蚀环境中进行暴露试验，外观等级不低于 A 级；</p> <p>5. 灯杆在标准规定的室温下进行抗拉强度、屈服强度、断后伸长率试验，抗拉强度≥380MPa、屈服强度≥235MPa、断后伸长率>28%；</p> <p>（二）光源</p> <p>1. LED 光源，散热性能良好；</p> <p>▲2. 根据 GB/T 24824-2009 标准进行检测，额定功率≥40W；</p> <p>▲3. 根据 GB/T 24824-2009 标准进行检测，光效≥200lm/w，光通量≥8000lm；</p> <p>▲4. 根据 GB/T 4208-2017 或 IEC 60529 标准进行检测，外壳防护等级≥IP67；</p> <p>5. 色温 6000K，显色指数≥70；</p> <p>6. 10000 小时光衰≤5%；</p>
--	--	--

		<p>(三) 锂电池</p> <p>1. 额定电压 12V, 容量\geq80AH;</p> <p>▲2. 根据 ST/SG/AC. 10/11 或 IEC 62619:2017 或 CQC1126-2017 标准进行高度模拟检测, 测试后剩余电压不低于测试前电压 99%, 且电池无泄漏、无漏气、无解体、无破裂、无起火;</p> <p>▲3. 根据 ST/SG/AC. 10/11 或 IEC 62619:2017 或 CQC1126-2017 标准进行热测试检测, 测试后剩余电压不低于测试前电压 99%, 且电池无泄漏、无漏气、无解体、无破裂、无起火;</p> <p>▲4. 根据 ST/SG/AC. 10/11 或 IEC 62619:2017 或 CQC1126-2017 标准进行振动检测, 测试后剩余电压不低于测试前电压 99%, 且电池无解体、无破裂、无起火;</p> <p>▲5. 根据 ST/SG/AC. 10/11 标准进行冲击检测, 测试后剩余电压不低于测试前电压 99%, 且电池无泄漏、无漏气、无解体、无破裂、无起火;</p> <p>(四) 光伏组件</p> <p>▲1. 功率 (P_{max}) 不小于 100W;</p> <p>2. 类型: 单晶硅。组件采用高强度, 高透光率的低铁、绒面钢化玻璃, 增加阳光辐射量, 透光率\geq91%, 由 EVA 树脂, TPT 复合膜层压而成;</p>
--	--	--

		<p>▲3. 冲击电压试验后，介质及表面没有击穿现象；</p> <p>▲4. 绝缘试验、湿漏电流试验合格，绝缘电阻\geq1000 兆欧；</p> <p>5. 接线盒防护等级\geqIP67。</p> <p>（五）控制器</p> <p>▲1. 根据 GB/T 19064-2003 标准进行检测，空载损耗（静态电流）\leq0.02A；</p> <p>▲2. 根据 GB/T 19064-2003 标准进行检测，工作环境温度：$-40^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$能够正常工作；</p> <p>3. 防护等级$\geq$IP67</p> <p>4. 短路保护：1.5 倍额定电流 5s 启动过载保护；</p> <p>5. 具备过充过放电保护、光控、时控、节能、调试、自检、防反接等功能。具备过压欠压保护、短路保护、温差补偿等功能。</p> <p>★（六）基础</p> <p>1. M16 钢筋*4，高度\geq600mm；基础尺寸\geq500mm\times500mm\times600mm；</p> <p>2. 混凝土强度等级不低于 C20。</p> <p>注：基础浇筑遇硬化路面，路面硬化厚度\leq24 公分时采取破坏硬化路面挖坑，基础混凝土完全硬化后按原路面标准恢复硬化；路面硬化厚度$>$24</p>
--	--	---

		公分时,按 GB 50367-2013 进行化学法植筋施工。 施工过程不得影响道路行车安全。 (七) 智慧管理系统 1. 信息显示功能:用户使用微信扫一扫路灯灯杆上面的二维码,即可显示路灯信息(路灯图片,路灯编号,安装位置,安装时间,施工单位,管理单位等)。 2. 报障功能:用户可以通过选择故障种类、文字描述、现场拍照等方式提供故障信息,用户报障后施工单位端能及时收到信息。 3. 数据查询功能(施工单位端):所有路灯的信息(包括正常状态和异常状态) 4. 故障处理功能(施工单位端):可通过用户提供的故障种类、文字描述、现场拍照等信息获取故障信息,可根据报障位置导航至准确地点。
--	--	---

3.3. 服务要求

3.3.1. 服务内容要求

采购包 1:

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
1		服务要求	1. 灯杆整体造型需符合雅江本地特色,体现当地民族、农产品的特色,促进农业、文旅等产业发展,带动地方经济发展与就业。投标人拟针对本项目制定路灯设计方案,方案包含①设计理念(包含雅江本地文化元素、设计思路能反映地域特色,包括但不限于文旅,农特产品等、宣传展示效果);②太阳能路灯造型效

		<p>果图（含正视图、侧视图、设计元素节点大样图），安装效果图（含白天效果图、夜晚效果图）需与设计理念对应，③路灯结构节点（法兰锚固节点图、路灯支臂安装节点图、锂电池安装节点图）、抗风荷载能力分析（灯杆扭矩核算、灯杆挠度核算）；</p> <p>2. 路灯安装位置分散，距离较远，售后服务难度较大。出现售后问题，供应商需及时响应并解决问题。因此投标人需针对本项目提供智慧管理系统以及提供售后服务方案。智慧管理系统便于随时查看路灯运营情况（包括路灯信息，线下报障，后台查看故障和路灯维修情况等），售后服务方案包含：①技术售后应急处理、②本地化售后服务支撑、③故障上报技术支持与服务保障措施；</p> <p>3. 根据国家对新能源锂电池梯次利用的相关管理办法规定，鼓励锂电池的梯次利用。所投产品应响应国家节能减排号召，优先选用节能、减少碳排放的产品。</p> <p>4. 投标人应针对本项目制定的整体实施方案包含：①供货计划及货物运输方案（包含当地区域货运交通受限情况下的解决方案），②质量与安全保障措施（包含森林防火安全），③项目进度计划与应急处理措施，④高海拔作业应急处理措施，⑤安装实施方案及现场施工安全措施（包含硬化路面的基础施工方案），⑥项目重点、难点分析及针对性措施进（包含通行路段施工措施）。</p>
--	--	--

3.3.2. 商务要求

采购包 1:

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	自合同签订之日起 90 日
2	★	交货地点	甲方指定地点
3	★	支付方式	分期付款
4	★	付款进度安排	1、合同签订后，达到付款条件起 10 日内，支付合同总金额的 30.00% 2、路灯到货后，达到付款条件起 10 日内，支付合同总金额的 40.00% 3、项目验收合格后，达到付款条件起 10 日内，支付合同总金额的 30.00%
5	★	验收、交付标准和方法	按国家有关规定以及采购人采购文件的质量要求和技术指标、供应商的响应文件及承诺与本合同约定标准进行验收。其他未尽事宜应严格按照《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》（财库〔2016〕205 号）等政府采购相关法律

			法规的要求进行。
6	★	质量保修范围和保修期	1. 质保期 1 年(质保期为验收合格之日起开始计算)。 2. 供应商应有完善的技术支持与服务体系, 专人负责与采购人联系售后服务事宜, 必要的售后机具配置、具有专门固定的售后服务电话。 3. 供应商针对本项目向采购人提供培训服务, 培训内容包括设备的性能、原理、操作、保养和维护等内容, 达到采购人可独立使用, 培训人数和地点由采购人指定, 并在培训后提供技术咨询服务。 4. 提供 7×24 小时的技术支持服务。配置专门固定的售后服务电话, 接到采购人通知后应 2 小时内响应, 12 小时内到达现场, 12 小时内不能解决的提供备用货物, 以保证采购人的正常工作使用。供应商维修工程师必须在接到故障报告后 24 小时内到达现场修理和更换零件, 质保期内费用由供应商承担。 5. 质保期后, 提供终身维护服务。供应商应向采购人提供及时的、优质的、价格优惠的技术服务和备品备件供应。质保期结束后的维修维护, 除材料费由采购人按照成本价支付外, 其余所有费用由供应商自行承担, 即保证在设备的设计使用寿命期内上门维修维护。售后服务部门在接到电话后 2 小时内响应, 48 小时内派专业技术人员到达现场解决问题, 最迟在 2 个工作日内修复。如不能修复应采取无偿提供采购物品的备用件或整机等措施, 以保证采购人的正常工作, 供应商有其它服务承诺的, 一并履行。 6. 质保期内出现货物质量问题, 所有维修费用、更换配件费用均由供应商承担, 若经供应商 3 次维修仍不能达到本合同约定的质量标准, 视作供应商未能按时交货, 采购人有权退货并追究供应商的违约责任。质保期外的质量问题, 列明维修费用清单并载明费用。
7	★	违约责任与解决争议的方法	以合同约定为准
8	★	包装方式及运输	涉及的商品包装和快递包装, 均应符合《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)》的要求, 包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸, 以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4. 其他要求

★1. 本项目采购的产品如涉及 3C 认证, 投标人需在投标文件中承诺在中标后签订政府采购合同前提供 3C 认证证书复印件加盖投标人鲜章。(投标时须单独提供承诺函进行电子签章, 格式自拟)

★2. 带“▲”号项为重要技术参数。须提供具有对应检测资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件并加盖投标人公章。(签订合同前需提供检测报告原件交与采购人核实真伪), 不带“▲”的标记参数作为一般技术指标要求。中标人签订合同前须向采购人出示检测报告原件进行查验, 如不能提供则视为虚假响应。(投标时须单独提供承诺函进行电子签章, 格式自拟)

★3. 国家或行业主管部门对投标人和采购产品的技术标准、质量标准和资格资质条件等有强制性规定的, 应当符合其要求。

★4. 本项目涉及企业资质、产品认证、人员执业资格、行业标准等描述与国家最新要求不一致时以国家最新要求为准。