

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.采购项目概况

本项目为双沙镇星光村、白沙村 2024 年第一批对标补短项目（路灯），拟购置并安装路灯一批。

3.2.采购内容

采购包 1:

采购包预算金额（元）：726,000.00

采购包最高限价（元）：726,000.00

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	路灯	太阳能路灯	484.00 (盏)	726,000.00	工业	是	否	否	是	否

报价要求

采购包 1:

(1) 报价要求:

序号	报价内容	数量	单价	最高限价	价款形式	报价说明
1	太阳能路灯	/	/	726,000.00	总价	无

★注：供应商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，应通过报价表备注栏补充说明。

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	路灯	太阳能路灯	LED 灯具
2	路灯	太阳能路灯	锂电池

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，供应商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	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。

3.3.技术要求

采购包 1:

标的名称：太阳能路灯

序号	符号标识	技术参数与性能指标													
1		一、技术参数及配置要求： <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">标的名称</th> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 40%;">技术参数</th> <th style="width: 10%;">数量</th> <th style="width: 10%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>太阳能路灯</td> <td>路灯杆</td> <td>1、灯杆含支架总高≥ 6.0米海螺臂锥形杆，下口径$\geq 130\text{mm}$，上口径$\geq 60\text{mm}$，灯杆整体热镀锌外表喷塑，表面丝网印刷常规颜色；具体图案及文字内容需采购人审</td> <td>484</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				标的名称		技术参数	数量	备注	太阳能路灯	路灯杆	1、灯杆含支架总高 ≥ 6.0 米海螺臂锥形杆，下口径 $\geq 130\text{mm}$ ，上口径 $\geq 60\text{mm}$ ，灯杆整体热镀锌外表喷塑，表面丝网印刷常规颜色；具体图案及文字内容需采购人审	484	
标的名称		技术参数	数量	备注											
太阳能路灯	路灯杆	1、灯杆含支架总高 ≥ 6.0 米海螺臂锥形杆，下口径 $\geq 130\text{mm}$ ，上口径 $\geq 60\text{mm}$ ，灯杆整体热镀锌外表喷塑，表面丝网印刷常规颜色；具体图案及文字内容需采购人审	484												

			<p>核确认后制作。</p> <p>▲2、灯杆设计抗风等级不低于十级；</p> <p>★3、灯杆壁厚$\geq 2.0\text{mm}$，支臂长$\geq 0.75\text{m}$，法兰（底坐）直径$\geq 260\text{mm}$，厚度$\geq 10\text{mm}$；</p> <p>▲4、法兰焊接位置偏差$\leq 3\text{mm}$；</p> <p>▲5、焊接表面质量，未见裂纹、夹渣、焊瘤、烧穿未溶合、弧坑和针状气孔等缺陷；镀锌层外观质量，镀层光滑均匀无气孔挂锌、镀层与金属本体结合牢固，经锤击试验镀层不剥离，不凸起；</p> <p>▲6、灯杆锥度比在$(13-16)\%$之间；</p> <p>▲7、灯杆通过一周及以上时间，耐盐雾腐蚀试验后表面未见明显锈蚀；</p> <p>8、灯杆材质为优质低硅碳钢 Q235 钢材，塑层平均厚度$\geq 85\ \mu\text{m}$，平均寿命 20 年以上；</p>		
		LED 灯具	<p>▲1、LED 灯具功率$\geq 100\text{W}$，光通量$\geq 180\ (\text{Lm/w})$；</p> <p>2、灯具外壳压铸</p>	484	

			<p>铝材质，采用5050高亮灯珠；</p> <p>▲3、灯具尺寸：长度≥750mm，宽度≥270mm；</p> <p>4、显色指数≥92；</p> <p>★5、LED光源色温为白色：6000-6500K；</p> <p>▲6、灯具在-10℃及以下耐低温测试，接通电源亮灯24小时及以上试验后，灯具能正常工作，无损坏、变形等异常现象；</p> <p>▲7、LED灯具连续进行≥800次的开关电试验试验结果合格；通过120分钟及以上振动试验，灯具各零部件无松动、脱落，灯具能正常工作；</p> <p>8、光源平均寿命大于10万小时，光衰小于2%，灯头采用铝浇注外壳，内置高亮度反光杯。LED散热片厚度≥50mm。灯具防护等级≥IP67；</p>		
		太阳能光伏板	<p>▲1、采用多晶硅电池板，最大功率≥70W；</p> <p>2、填充因子≥78%；</p> <p>▲3、电池板在相</p>	484	

			<p>对湿度$\leq 75\%$，电压 1000-3000V 条件下绝缘试验，要求无耐压故障；</p> <p>▲4、电池板从$\leq -40^{\circ}\text{C}$上升$\geq 80^{\circ}\text{C}$的加热阶段，循环次数≥ 50次，热循环试验后无外观缺陷，试验后衰减率与初始功率相比$\leq 5\%$；</p> <p>▲5、电池板经过≥ 10次湿冻试验后，无开路现象、无外观缺陷、试验后衰减率与初始功率相比$\leq 2\%$；</p> <p>6、工作温度-40°至85°，太阳能板使用寿命在25年以上；</p>		
		锂电池	<p>★1、电压$\geq 3.2\text{V}$，额定容量$\geq 60\text{Ah}$，直流内阻值$\leq 10\text{m}\Omega$；</p> <p>▲2、在常温条件下，放电容量应不低于额定容量，不高于额定容量的110%；</p> <p>▲3、锂电池经过低气压、浸水、跌落试验后，未起火、未爆炸、未漏液；</p> <p>▲4、锂电池经过加速度冲击试验后，测得的开路电压应不小于其在进行这一试验</p>	484	

			<p>前开路电压的90%;</p> <p>5、电芯选用低碳环保新型电芯,锂离子电池在 30℃的环境使用寿命 6 年及以上,锂电池自放电率每月小于 3%, 30%放电深度的循环 2000 次以上。</p> <p>电池内部需设有电流、电压安全保护板;锂电池在满电状态下每天可以保证 6-12 小时照明时间,支持连续 5 个阴雨天。</p>		
		控制器	<p>1、电流$\geq 10A$, 同时支持 3.2V/12V 电压;</p> <p>2、MPPT 充电技术, 智能功率调节技术, 多个时段 功率可调技术, 自动充电, 保护和激活技术;</p> <p>3、控制器需要和路灯一体或者内置, 不接受外置防水盒, 安装到灯杆里等安装方式;</p>	484	
		光伏支架	<p>▲1、光伏支架采用工字型;</p> <p>▲2、支架主杆部分高度 250mm\pm 10mm;</p>	484	

			<p>3、光伏支架塑层和锌层平均厚度 $\geq 85 \mu m$;</p> <p>▲4、支架外框面与主杆的倾斜角度范围: $30^{\circ} - 45^{\circ}$ 之间;</p> <p>▲5、支架风载荷等级设计不低于 24.5KM/h (十级);</p>		
		预埋件及基础	<p>1、M16×4 钢筋焊接, 预埋件抗拉强度 $R_m \geq 400MPa$, 屈服强度 $R_e \geq 300MPa$; 预埋深度 ≥ 0.5 米;</p> <p>2、基础坑长 0.5 米、宽 0.5 米、深 0.6 米;</p> <p>3、基础坑采用 C20 混凝土浇筑; 路灯基础座露出地面部分要求方正、美观;</p> <p>4、遇混凝土路面, 采取膨胀螺栓连接;</p>	484	
		接地系统	符合电气装置的接地设计规范, 包括防雷和接地。	484	

注: 带“★”参数为实质性要求参数, 不满足作无效投标处理; 带“▲”参数为非实质性重要参数, 仅用于评分, 不作为无效投标项; 评分详见综合评分表。

二、与采购项目综合评分明细相对应的其他要求

		<p>1. 投标人需提供的项目实施方案至少包括：安装方案与技术措施、项目进度计划及其保障措施、安全管理体系与措施、环境保护管理体系与措施、接地系统接入及施工方案。</p> <p>2. 投标人需提供的路灯设计至少包括：设计思路、灯具造型效果、宣传展示效果。</p> <p>3. 投标人需提供的售后服务方案至少包括：①技术指导、培训方案；②质保期内的质量保证方案；③质保期过后的质量保修方案；④备品备件；⑤后续服务人员、电话及响应时间；⑥增值服务承诺。</p>
--	--	--

3.4.服务要求

3.4.1.服务内容要求

采购包 1:

序号	符号标识	要求名称	要求内容
无			

3.4.2.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 30 日
2	★	交货地点	采购人指定地点。
3	★	支付方式	分期付款
4	★	支付约定	<p>1、货物到场，安装调试完成并验收合格报账后，达到付款条件起 15 日内，支付合同总金额的 95.00%</p> <p>2、一年后无质量问题，达到付款条件起 15 日内，支付合同总金额的 5.00%</p>
5	★	验收、交付标准和办法	甲方与乙方应严格按照《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)、政府采购需求管理办法(财库〔2021〕22 号)的要求，按国家及行业有关规定以及甲方招标

			文件的质量要求和技术指标、乙方的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收。双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在招标与投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。
6	★	质量保修范围和保修期	1年。
7	★	违约责任与解决争议的方法	按采购文件和合同约定执行。
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。

3.5.其他要求

无