

## 第四章 项目需求

注：

- 1、如本章内容与其他章节有冲突，以本章内容为准。
- 2、如本章内容与国家法律法规相冲突的，以相关法律法规为准。
- 3、如本章内容与国家、地方强制标准相冲突的，以强制标准为准。

### 一、设备采购清单

序号	项目名称	项目特征描述	单位	数量
1	路灯灯杆	<p>★1、灯杆高 7 米，下口径 160mm，上口径 70mm。壁厚 2.75mm。镀锌厚度<math>\geq 90\mu\text{m}</math>，喷塑厚度<math>\geq 90\mu\text{m}</math>。</p> <p>2、采用优质 Q235 钢材。灯杆内外表面采用热镀锌防腐处理后喷塑，表面光滑，不变色，无剥落等现象。支架装于灯杆上，支撑杆、横档为优质低碳钢材，要求无凹陷等明显痕迹，并与主杆一样采用热镀锌、喷塑。灯杆及支架工艺：采用热浸镀锌内外表面防腐处理，符合 GB/T13912-2002 标准，镀锌表面应光滑美观。防腐（或喷塑）涂层厚度 <math>100\mu\text{m}</math>。焊缝表面无裂纹、气孔、咬边、未焊满缺陷。</p> <p>3、法兰板尺寸 260*260*10mm，采用等离子切割成形，周边光洁，无毛刺，外观美观，孔位准确。</p> <p>4、电器门采用等离子切割，尺寸准确，表面光滑、平整，并焊接防盗装置和接地装置。</p> <p>5、灯杆颜色由采购人指定。生产前应征得采购人书面确认，不管颜色有何变动，均应按采购人要求生产，价格按投标价不变。支架颜色与灯杆匹配；与灯杆连接处光滑、自然、浑然一体。</p>	套	339
2	LED 灯具	<p>★1、60 瓦 LED 光源，光效<math>\geq 170\text{LM/W}</math>，色温 <math>6000\text{K}\pm 500\text{K}</math>，灯具防护等级 IP68。</p> <p>2、光源芯片需采用国内或国际一线品牌。LED 封装方式：单颗芯片功率 1W，驱动电流 350mA。LED 光源使用寿命 50000h。</p> <p>3、灯具全套部件由抗冲击高压铸铝组成；高纯铝氧化灯具外壳，线型流畅，曲线均匀饱满；空气对流处理，散热效果好。</p>	只	339
3	太阳能光伏组件	<p>★1、90W 多晶硅高效率太阳能电池组件，采用优质太阳能电池芯片，光电转换效率<math>\geq 17.5\%</math>。</p> <p>2、组件边框：组件边框是由阳极氧化优质铝合金边框制成，组件的表面玻璃采用优质钢化玻璃，光波段的透光率高，抗老化和耐候性好，具有很好的密封和防水性能。</p>	块	339

4	智能 储控 锂电 池	<p>★1、采用太阳能专用的 12V 60Ah 智能储控锂电池。</p> <p>2、电池：采用优质太阳能锂电池（铝壳）能够完全符合太阳能路灯照明要求。可靠性强，电池容量稳定，可经受过充、过放、锂电池出厂全部经过电压容量、密封性检测、平均寿命在 5 年以上。</p> <p>3、锂电池专用箱：锂电池自配全密封防水箱体，安装便捷。</p> <p>4、安装方式：背挂于太阳能电池板背部</p> <p>注：锂电池具有易燃易爆现象，为确保用户使用安全，所投产品必须具备通过国家或通过部级认证或检测合格报告。</p>	只	339
5	控制 器	<p>★1、型号 12V/24V, 防护等级 IP68。</p> <p>2、智能控制系统</p> <p>a、采用单片机实现对锂电池的保护。基本功能必须具备过充保护、过放保护、光控、时控、防反接、充电涓流保护、欠压保护、过压保护、短路保护、防水保护等。</p> <p>b、采用双保护系统，确保锂电池使用安全。</p> <p>c、控制方式：光控、时控结合系统智能控制，全天候工作，无人值守。</p> <p>d、系统设计要求根据用户决策、天气状况、电池容量合理调整路灯亮度，目标实现每晚亮灯。</p>	只	339
6	地脚 笼	采用 4 根直径 18mm 圆钢焊接成型，对角尺寸匹配法兰盘孔距，地笼高度 60 公分。	只	339
7	基础 及施 工	<p>1.照明时间：人工或自动按冬夏令时调节灯源开启和关闭，亮灯时长可调节，全自动光时控开关，连续 6-8 个阴雨天气正常工作（每晚可以保证亮灯总时在 6 小时以上，其中可以保证全功率和半功率均达到 3 小时以上）。</p> <p>2.锂电智能储控系统和光伏组件和 LED 光源连接须采用标准对插件、防护等级 IP65。</p> <p>3.灯基制作和安装：中标人根据要求自配并附灯基和预埋件施工图，要依据提供的路灯具体参数以及安装地气象条件和抗风能力设计并施工到位（理论上不小于 50cm*50cm*70cm），底盘紧固螺丝应为不锈钢材料，安装后 7 天内应对灯杆和灯基连接部分进行防腐防锈处理。中标人应对路灯基础设计的施工图安全性负责，否则应自行委托有资质的设计单位进行设计，费用由中标人承担。</p> <p>4.连接部分用线材选用全铜、国标专用电缆。</p>	套	339

备注：1、标注★的参数和要求为关键性要求，需提供符合要求的省级及以上具有CMA标的检验检测报告放入标书，不满足为无效标。

2、以上技术参数和要求如涉及品牌，是采购人为了方便供应商更准确、更清楚说明拟采购货物的技术规格，并无限制性。供应商在投标时可以选用替代品牌，但替代品牌技术参数和要求应优于或相当于参考品牌的技术参数和要求。

3、投标文件中提供的所有证书、报告或者证明文件（材料）复印件或影印件须加盖投标人公章或电子印章。投标人中标后，采购人有权随时要求查核原件，中标人不得拒绝。中标人拒绝提供或无法按要求提供的，视为放弃中标资格。

4、投标人投标时提供的用以证明其产品设备技术、性能、标准、功能配置、质量的相关证明文件，必须与所投产品设备的技术、性能、标准、功能配置、质量保持一致，并对其提供的证明文件的真实性及所投产品的符合性负责。中标人如有虚假或跟提供参数不符，视同放弃中标，其投标保证金不退还，并将按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款第（一）项及《中华人民共和国招标投标法》相关规定的“提供虚假材料谋取中标、成交的”情形，依法处理。

## 二、其他要求

1. 供货期限：中标人应按合同约定的期限内完成设备供货、安装调试。

2. 路灯品牌和样式由中标人提供，待采购方确认后方可采购，项目特征描述不足之处，最终以采购方为准。

3. 安装调试要求：中标人负责系统设备安装调试，并解决安装中出现的技术问题。设备安装完成后，进行调试。设备的安装、通电、调试等各项工作由中标人负责。安装、调试所需专用工具设施物料由中标人自备、自费运到现场、完工后自费搬走。

4、主要设备的部署应符合采购人需求，由中标人提供安装方案，经采购人同意后方可实施安装。如有迁移情况，相关迁移费用由中标人承担。

5、中标人中标后不得转包、分包、挂靠、转借资质，上述情况一经发现立即终止合同，没收中标人履约保证金，由中标人承担一切责任和损失。

6、中标人应自行承担设备供货、安装及后期维护过程中所发生的一切安全事故的责任和风险。中标人为完成本项目供货、安装、调试、检测、验收等所产生的所有的费用，包括在投标总报价中。

7、中标人必须提供原装、全新产品，应保证全部设备符合现行国

---

家相关标准，设备安装调试能按期完成并投入使用。如因中标单位技术能力不足或其他原因，导致项目实施延期或不能达到本项目的验收要求，采购人有权终止本项目，没收其履约保证金。