

第一部分 商务要求

一、报价要求

- 1、投标报价以人民币填列。
- 2、投标报价应包括：投标总报价等于但不限于（售后服务+货物出厂价+货物到达最终目的地的相关运输费、装卸费、保险费、税费、伴随服务费等）（注：售后服务及质保期内产生的费用，由中标人承担应含在投标报价内）。
- 3、投标人中标后，采购人有权对投标人资质原件等相关证明材料进行审验，如投标人在采购人规定的时间内没有送达所有证明材料或提供虚假证明材料，采购人有权取消其中标资格。
- 4、验收及相关费用由投标人负责。

二、服务要求

- 1、卖方必须及时提供与本合同有关产品制造、检验、安装、调试、验收、性能验收试验、运行、检修等相应的技术指导、技术配合、技术培训等全过程的服务；
- 2、卖方负责解决合同产品在安装调试、试运行中发生的制造质量及性能等有关问题，负责办理相关检验手续；
- 3、本项目设备到场必须进行安装、调试、培训等；承担质保期内的所有义务；
- 4、货物在使用过程中，如有任何质量问题，使用单位联系供应商后，在接到正式通知后 2 小时内响应，48 小时内到达现场。对有质量问题的货物三天内部分更换，七天内全部更换且承担全部费用，确保不影响买方正常使用。
- 5、提供所投产品制造商服务机构情况，包括地址、联系方式及技术人员数量等。

三、交货时间及要求

- 1、交货及项目实施完成时间：最终时间以甲、乙双方签订合同为准
交货地点：兰州市市政工程服务中心指定地点。
- 2、免费质保时间：自所供应货物到货安装验收合格之日算起 1 年；
- 3、提供制造商完整的随机资料，包括完整的使用和维修手册等；
- 4、特别要求：交货时要求投标人就所投产品提供产品说明书，同时采购人

有权要求投标人对产品的合法供货渠道进行说明，经核实如投标人提供非法渠道的商品，视为欺诈，为维护采购人合法权益，投标人要承担商品价值双倍的赔偿；同时，依据现行的国家法律法规追究其他责任，并连带追究所投产品制造商的责任。

四、付款方式

以甲、乙双方签订合同为准。

五、验收方法及标准

按照采购合同的约定和现行国家标准、行业标准以及企业标准对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。采购人认为有必要时，采购人有权邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收活动按照采购人验收规章制度执行，按批次验收程序配合采购人各内设部门和单位的批次验收流程。

第二部分 技术要求

序号	材料名称	型号规格	单位	技术要求	质量标准	数量
(第四包)照明设施材料	单杆双挑路灯灯杆 H=9 米+7 米	H=9+7m,挑臂 1.5+1.5m,仰角 5° ,120+60 W LED 灯	套	1)符合《道路照明灯杆技术条件》CJT527-2018, 2)灯杆焊接符合 GB50205-95 标准; 3) 镀锌符合 GB/T13912 标准; 4) 灯杆壁厚≥3mm。(7) 安装孔径: 50mm。须出具第三方质量检验报告	CJT527-2018	27
	三挑路灯 H=11 米+7 米	H=11+7 米,挑臂 2m,仰角 5° , 2x120W+60 W LED 灯	套			8
	VLV-4*25+1*16 电缆	VLV-4*25+1*16 电缆	米	(1) 电缆表面应平整光滑, 没有明显凸凹或砂眼等缺陷; (2) 电缆绝缘层应均匀厚度, 没有气泡或龟裂等缺陷; (3) 电缆护套应完整、光滑, 不得有裂纹或变形等缺陷; (4) 电缆标志应清晰, 不得有错误或模糊等情况。	GB/T 31840	2800
	YJV-4X35+1X16	YJV-4X35+1X16	米	(1) 电缆表面应平整光滑, 没有明显凸凹或砂眼等缺陷; (2) 电缆绝缘层应均匀厚度, 没有气泡或龟裂等缺陷; (3) 电缆护套应完整、光滑, 不得有裂纹或变形等缺陷; (4) 电缆标志应清晰, 不得有错误或模糊等情况。	GB/T 31840	200
	RVV-3×2.5mm ² 铜芯小电缆	RVV-3×2.5mm ²	米	(1) 导体: 导体为铜导体, 铜芯材质纯度为 99.9%以上, 表面光洁、无油污、无损伤屏蔽及绝缘的毛刺、锐边, 无凸起或断裂的单线; (2) 绝缘: 绝缘标称厚度为符合 GB/T12706-2002, 绝缘最薄点的厚度不小于规定标称值的 90%; (3) 填充及隔离套: 缆芯采用非吸湿性材料填充(为线性聚乙烯或聚丙烯填料), 紧密无空隙; (4) 外护套: 采用黑色聚氯乙烯化合	GB/T5023.2-2008	180

				物，外护套厚度及性能符合 GB/T12706-2002 规定；（5）标志：电缆采用喷墨打印有米数、生产厂家；（6）电缆的型号、规格及电压等级应符合设计要求和国家现行技术标准的规定，并应有产品合格证和相关检测记录。		
	RVV-2× 2.5mm ² 护 套线	RVV-2× 2.5mm ²	米	(1)外观标准电线上必须有 CCC 认证标志、制造商公司名称及地址、联系电话、线径、额定电压、认证号、生产日期，检验员印章，及长度。地线用黄绿色绝缘层(双色线)(2)铜导体要是无氧铜，绝缘层料应是阻燃聚氯乙烯或交联聚氯乙烯。(3)护套的绝缘(一般大于 100MQ)和耐压强度(500V 以下 1500V)4 线阻(一定的线径、电导率、长度下不大于一定的电阻)5 高温冲击 150 度下.低温-30 度下电线不得出现开裂.须出具第三方质量检验报告。	JB/T8734.6-2016	600
	PE φ 75 电 缆保护管 PE	PE φ 75	米	材料：生产管材所用的材料应以聚乙烯(PE)树脂为主，其中可加入为提高管材加工性能的其他材料，聚乙烯(PE)树脂含量(质量分数)应在 80%以上。弯曲模量应≥800MPa；拉伸强度应≥20.7MPa。	GB/T13663	2900
	PE φ 32 电 缆保护管	PE φ 32	米	（2）外观：管材内外壁不允许有气泡、凹陷、明显的杂质和不规格波纹。管材的两端应平整、与轴线垂直并位于波谷区。管材波谷区内外壁应紧密熔接，不应出现脱开现象。管材颜色应均匀一致，外层一般为黑色，管材端面应平整，与管中心轴线垂直，轴向不得有明显的弯曲出现。		180
	横穿电缆 保护管	SC100, 热镀 锌处理	米	详见 GB/T 8162-2008 第 5 条，根/6 米	GB/T 8162-2008	720
	接地线 40 ×4 镀锌扁 钢	40×4 镀锌 扁钢	米	应采用耐腐蚀性能高的钢板制成，面积不小于 0.75 平方米。电阻值要求：接地线的电阻值不能大于，2 Ω，。	GB/T 12706-200	80
	接地极	2.5 米,S304- ∅ 16 不锈钢 接地棒	根	应采用耐腐蚀性能高，，接地电阻值不得超过 2 Ω	DL/T 437-201	35
	绝缘穿刺 线夹	主线 16-35mm， 支线	只	电气性能:接触电阻：应低于规定值，通常不超过 50 微欧；绝缘电阻：在标准测试条件下，绝缘电阻应大于 1000 兆欧；耐电压：能承受规定的工频和冲击电压测试，不发生击穿或闪络。	GB/T 13140	200

		1.5-6mm				
	漏电断路器 6A	6A/30mA,0.1S	只	壳架等级：100；额定电压：230V（1P、1P+N）、400V（2P、3P、3P+N、4P）；额定频率：50HZ；额定分断能力：Icu=Ics=6000A；瞬时脱扣特性：10In±20%。	GB/T-10963-2016	78
	60W LED 灯具	60W LED 灯	套	(1) 色温：4000K；(2) 输入电压：交流 220V；(3) 驱动方式：恒定直流驱动；(4) 外观结构：铝合金灯壳一体成型；(5) 防水防尘：符合 IP65；(6) 使用寿命：5-10 万小时；(7) 安装孔径：60mm。	GB 7000.1-2015	35
	120W LED 灯具	120W LED 灯	套			43
	螺纹钢Φ16	Φ16	米	(1) 材料质量要求：钢筋应选择优质的钢材作为原料。钢材应符合标准的化学成分、力学性能、加工性等要求。杂质含量应低于规定的标准，以确保钢筋的力学性能和使用寿命；(2) 外观和几何要求：钢筋的外观应平整、光滑，表面不得有划痕、压痕、裂纹等缺陷。钢筋的直径和长度要满足设计要求，并且应保持直线性，不得有明显的弯曲和扭转；(3) 抗拉性能要求：钢筋在受拉状态下应具有良好的抗拉性能。抗拉强度必须满足设计要求，并且应符合相关的国家标准。钢筋的屈服强度和延伸率也应满足相应的标准，以确保钢筋在受拉状态下具有足够的延性；(4) 抗压性能要求：钢筋在受压状态下应具有较高的抗压强度。抗压强度要满足设计要求，并且应符合相关标准。此外，钢筋应具有良好的弹性恢复能力，以确保在受到压力后能够恢复原状(5) 焊接性能要求：钢筋在需要焊接时，应具有良好的焊接性能。钢筋的焊接接头应符合相关标准，焊缝的质量应满足设计要求。钢筋的焊接接头应具有良好的强度和可靠性，以确保焊接后的结构的整体性能。	GB 1499.1-2017	250
	螺纹钢Φ14	Φ14	米			400
	Φ20 全丝螺杆	Φ20	米	(1) 耐高温，高温下不变形(2) 耐磨损，寿命长(3) 耐腐蚀，物料具有腐蚀性(4) 高强度，可承受大扭矩，高转速(5) 具有良好的切削加工性能(6) 热处理后残余应力小，热变形小	GB/T5783-2000	24
	Φ20 高强螺母	Φ20	个	详见 GB/T1229-2006 第 3 点要求	GB/T 1229-2006	300

	Φ 22 垫片	Φ 22	个	(1) 材料为钢材 (2) 表面处理: 不经表面处理, 即垫圈应是本色的并涂有防锈油或按供治双方协议的涂漆; 电镀技术要求按 GB/T 5267.11 非电解镀锌涂层技术要求按 GB/T 5267.2; 对淬火并回火的垫圈应采用适当的涂或镀工艺, 以避免氢脆当电镀或磷化处理垫圈时, 应在电镀或涂层后立即进行适当处理以驱除有寄的气泡; 所有公差适用于涂或镀前尺寸 (3) 零件不允许有不规则的或有害的缺陷; 垫圈表面不得有突出的毛刺。	GB/T 97.1-2002	300
	防水绝缘胶带	/	个	(1) 工作温度范围要求: 可在 -20~90℃ 下长期工作, (2) 耐紫外线, 满足户内或户外阳光下长期工作而不老化不松脱, (3) 耐受油浸腐蚀, 不易老化, (4) 耐受各种空气介质, 包括酸、碱气体的腐蚀。	GB/T 20631.1-2006	40
	防雨连接器 35mm ²	35mm ²	个	适用于交流 50HZ 额定电压 36~405KV, 额定电流 05 至 200A 的电力系统中, 防水等级大于 IP68。	符合相关技术标准	80
	配电箱	路灯配电箱	台	安装落地式配电柜内元件基本要求: 1 进线总开: 1 只 塑壳 200A ; 2 隔离开关: 1 只 200A ; 3 交流接触器: 8 台 真空 125A ; 4 电流互感器: 24 只 100/5 测量型; 5 熔断器: 24 只 瓷插式 100A ; 6 微断: 10 只 3A, 6A1 只; 7 接线端子排: 1 只 90 位, 10A ; 8 空开 (常用电): 1 只 100A 等	GB/T 1497-2008	1