# 科教新城交通信号灯维修及养护合同

项目名称：科教新城交通信号灯维修及养护

甲方：太仓市科教新城管理委员会

乙方：上海城建智慧城市运营管理有限公司

2025 年 12 月 26 日

合同编号：

# 合同通用条款及专用条款

甲方：太仓市科教新城管理委员会

联系人：盛理想

电话： 0512-53401211

乙方： 上海城建智慧城市运营管理有限公司

联系人： 闫祎晨

电话：18817751394

根据政府采购编号（JSZC-320585-SZHZ-G2025-0034）号招标文件及该文件的投标文件和中标通知书，甲乙双方就此次中标的（**科教新城交通信号灯维修及养护**）事宜，签订本合同书。

一、定义：以下术语有特定的含义：

“货物”本合同所称货物是指乙方基于其已中标的投标文件而应向甲方提供的投入本项目运维的货物、设备，它还应包括由乙方送交给甲方的所有的必须文件和与使用及测试有关的应进行的任何规定的服务。

“服务”系指根据合同规定乙方应承担的与供货有关的辅助义务，比如运输、保险以及其它伴随服务，比如安装、调试以及送货上门提供技术援助、培训、配合措施、维修响应和合同中规定乙方应承担的其它义务。

“合同价”系指根据中标的投标文件和合同规定，乙方在正确地履行合同义务后甲方应支付乙方的价款。

“甲方”系指合同中明确规定的实际购买货物和接受服务单位。

“乙方”系指合同中规定的提供货物和提供服务的单位。

“损失”本合同所指损失是指合同一方因不履行合同义务而遭致另一方及第三方的各种损失及损害的费用，还包括守约方为减轻损害或维护权利而需支付的各种调查费用，车旅费用、律师费用等。

二、项目名称：

项目地点：太仓

项目主要内容：根据太仓市科教新城管理委员会需求，对信号灯（含倒计时）进行日常维护，对部分隐患路口增设信号灯控制，对不规范的路口线路进行改造，对部分影响市容的线缆改造入地，对老旧破损信号灯具进行更换等。

日常巡查要求：每半个月至少对维护服务的所有道路交通信号灯开展 1 次巡检，并建立巡检台账，台账应记录巡检时间、巡检人，发现问题、整改情况、整改时间等信息。恶劣天气或特殊情况，乙方应及时增加巡检次数，确保设施正常运行。因巡检不到位、修复不及时等原因引发的事故均由乙方承担相应责任。

三、服务内容、数量及价格：

**（一）内容清单及单价详见附件**

**本项目整体折扣率为 91.02 %，实际结算单价按照单价限价乘以折扣率后进行结算，实际工程量按照甲方要求并根据审计结果确定。本项目合同总价最高不得超过 800000.00 元（大写金额：捌拾万元整）。**

**（二）、项目人员要求：**

乙方人员及设备配备

（1）乙方应为项目配备项目负责人 1 人，负责本项目的整体管理及项目质量控制、进度控制、成本控制和安全控制工作，应具备较强的机电类专业知识，熟悉本项目安全生产管理相关的法规、规范及标准。

（2）技术负责人 1 人，负责工程技术及质量控制,及时编制工程施工计划并做好技术交底工作，熟悉本项目安全生产管理相关的法规、规范及标准。

（3）维护人员：除项目负责人和技术负责人外，特种作业操作人员不少于 3 人（持特种作业操作证），其中“电工作业”不少于 1 人，“高处作业”不少于 1 人，“焊工”不少于 1 人。随时待命，有相关工作经验，业务能力强，持证上岗。

（4）乙方针对本项目提供的设备至少包括登高车 1 辆、巡逻车 1 辆，其他设备由乙方按需配置。

遇有紧急情况下应跟据交警大队要求，增加足够的维护车辆和维护人员，确保信号灯故障及时排除。

**（三）、维护的基本要求：**

1.各类设施应根据类别、等级和技术级别进行维护。

根据甲方提出的安装需求，乙方需要经过实地查看，对建设方案进行初步设计，提供有资质单位设计的建设方案，方案待甲方确认后方可施工。

施工过程中涉及到的开挖、设施占用、补偿、修复等工作手续、费用等由乙方负责。施工垃圾应当按照规定进行收集，按照规定处理，禁止施工材料随意堆放、丢弃。

（1）前期准备

乙方应熟悉施工图，并参加由建设单位组织的设计技术交流，新建、更新的设施应当将设计方案交建设方审核，不得擅自建设；

根据交通施工图(或任务书)安排好工程进度，并拟定施工大纲；

了解施工现场的地上、地下管线的情况；

应进度要求配备好施工队伍、施工机具和工程材料。

（2）技术规范

1、所有信号灯必须符合相关规范；

2、信号灯带灯盘 LED 失效远程监测,检测灯盘 LED 损坏率并报警输出，自动侦测灯盘工作状态，并在灯盘出现熄灭故障时独立输出报警信号。信号灯发光单元由若干个 LED 发光二极管经过先串后并形式组成，智能电源通过检测灯盘点亮时的电流，当出现电流异常时，通过报警端口输出报警信号。

a、灯组状态采集器，通过灯组状态采集器采集灯组所有单元智能电源输出状态信号，同时分析组成信号灯的单元工作状态，如长期亮灯、长期灭灯等。

b、以灯杆为单元的集聚单元，一方面给灯组状态采集器提供独立的工作电源，同时通过通讯采集灯杆所有灯组采集器的状态信号,通过具有自适应跳频功能的公频无线网络转发状态信息给路口集中器。路口集中器，路口集中器通过无线网络收集灯杆集聚单元的信号，并通过连接到信号监测器的通讯端口上传信号灯状态信息。

3、所提供的信号设备必须达到最新交通信号灯检测标准（检测内容参照 GB14887-2011《道路交通信号灯技术条件及测试方法》）。

4、信号灯、监控系统须接入太仓公安系统。

5、施工规范：

（1）乙方应严格按照《城市道路施工作业交通组织规范》、《公路养护安全作业规程》等相关行业标准及相关法律法规开展组织施工作业。

（2）乙方应严格按照 GB 14886《道路交通信号灯设置与安装规范》等规范施工。

（3）乙方必须加强管理，遵守作业相关安全规章制度，文明安全施工。因未遵守相关安全规章制度而引发的后果及产生的费用由乙方全部承担。

6、乙方应予充分考虑一下内容：

1）标的物的维护及现场清洁；

2）系统线路损坏的修复；

3）设备元器件的损坏修复；

4）具体维护及修理要求；

7、乙方必须落实维护各个环节，做好交通信号灯、监控设备的维护、保养和运行管理工作，保证各项交通设施性能良好、运行正常、稳定，技术资料、原始记录齐全。

2.乙方应建立维护档案，并应符合下列规定：

（1）维护档案应包括下列内容：主要技术资料、维护技术文件、巡检、检测、维护资料、敷设管线等技术文件及相关资料。

（2）维护档案管理工作实行电子化、数据化。

（3）所有交通安全设施应完好、整洁。交通标志牌清晰、明了，整体美观。

（4）维护维修中使用的原材料、器件等必须合格且与现有交通设备配件具有相同型号或提供不低于原设备品质的配件。

（5）交通维护作业应在保证安全的情况下尽量不影响交通，作业区间必须设置明显的安全标志，警示灯等，采取措施、保证安全并减少对交通的干扰。

（6）维护必须文明，做到工完、料清、场清。

（7）乙方须 24 小时安排专职维护人员负责采购范围内交通安全设施的日常巡视、维护、防盗。乙方在接到交通设施故障内容通知后须 1 小时内响应，2 小时内到达现场处理问题，现场解决不了的重大故障，供应商需及时提供使用相同品牌、规格、型号或更高等级的部件替换。

**（四）、维护项目具体要求及实施内容：**

（1）制定详细的维护方案。

（2）制定详细的巡视计划，避免每天巡视的道路相同。

（3）每周提供维护巡查记录表电子版一份，每月提供维护台账、维护巡查记录表、下月维护作业计划等书面版、电子版各一份。

**（五）、维护安全要求：**

（1）制定详细的安全管理方案。

（2）维护安全应包括正常营运及维护作业时和发生事故时的交通组织和安全防护。

（3）乙方在现场施工或维护时，应作出预测，采用必要的预防性安全措施。

（4）每月应对服务团队成员进行不少于一次安全学习。

（5）维护作业的安全防护应包括维护作业机械、人员的安全防护。

（6）在进行维护作业前，应做好以下工作：一是制定周密的施工组织计划，确定合理的工作区；二是作业人员必须接受专门的安全教育和作业规程训练，并统一着装、统一佩戴安全帽，外穿有反光标识的识别服；三是检查施工标志设置是否规范；四是对维护机械、台架应进行全面的安全检查，并应在机械上设置明显的反光标志。

四、合同总价范围：

1．本次合同金额均已包括完成本项工作所需的第三方运营管理成本、人员薪酬、保险等人员经费、考核资料经费、提供考核设备、设备损耗费用、督查租车费用、培训费用、税金等政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等一切费用。包含了采购人现有场地条件下，进行设备的安装调试达到可使用状态，并验收合格前的所有费用。甲方不再支付合同金额外的任何费用

2．甲方有权根据项目的实际需求作相应调整，乙方应予同意，其单价按中标单价按实结算。

3．项目合同期内乙方应为施工人员购买团体意外保险，费用包含在合同价中。

五、投入本项目运维的货物、设备内容：

1．符合本合同及招标文件规定的投入本项目运维的货物、设备或服务。

2．保证投入本项目运维的货物、设备使用及维修所需的全套技术资料和文件。

3．其他投入本项目运维的货物、设备等。

六、投入本项目运维的货物、设备地点：乙方交货至甲方指定地点，所发生的运输等费用及货物的损坏造成的损失由乙方承担。

七、**履约期限：自 2025 年 12 月 26 日起一年或至项目结算金额达到预算金额止。**

八、付款方式：

1．签订合同后二十日内甲方向乙方支付 10%（以预算金额总价计）预付款，合同期满或合同金额满所有维修养护项目竣工验收合格后，乙方提交项目结算送审资料，甲方支付至送审价50%的维修款；项目结算审计定审后，甲方一次性付清尾款至审定价（需扣除先行支付的 50%维修款）。

2．结算方法：实际结算单价按照单价限价乘以折扣率后进行结算，实际工程量按照甲方要求并根据审计结果确定，本次报价中没有指明的，由供需双方协商签订。

3．支付方式：甲方将根据实际情况，使用数字人民币、转账等形式支付，并优先使用数字人民币支付。

4. 乙方应在项目所在地税务部门开具发票，并按有关法律规定纳税，应缴纳的税金包含在合同应付价款内。每期付款前，乙方应根据法律法规的规定提供相应金额的发票。

九、储放和保护

投入本项目运维的货物、设备由乙方运至甲方指定地点，验收交货前存放及保管概由乙方负责。

十、技术条款和承诺条款

乙方所供投入本项目运维的货物、设备须符合招标文件设计图纸和国家标准及规范要求，乙方投标文件中列明的设备及元器件品牌、生产地、制造厂商、质量保证等必须符合相关的国家标准和规范。

十一、质量保证

投入本项目运维的货物、设备应为全新，未曾使用过之优质产品，与规定的质量、规格和性能相符，并保证该产品确系原厂制造，同时提供产品的质量保证书、技术性能说明书、有关部门的检测测试报告、质量标准认证证书等相关材料。

十二、本合同应为完整货物及功能的提供。

对于甲方在标书中所要求的及乙方在投标文件和合同中所承诺提供的功能，乙方应无条件提供，由于设计及其他原因所造成的额外费用由乙方自行承担。由于甲方要求删除的部分及功能，乙方应予以在合同总价中扣除该部分的价格。

十三、免费保修期：产品免费质量保修期自验收合格之日起信号机 3 年质保期，信号灯 1 年质保期，灯杆 2 年质保期。

十四、售后服务：

1、提供 7 天×24 小时服务电话一部，保证随叫随到。接到甲方指令后，乙方施工人员确保在 1 小时内赶到现场，并开始施工。遇到紧急情况或重大维护任务，随时按甲方要求增加人员，严格按照甲方要求的时限完成任务。

2、乙方必须建立合理完善高效的运作管理体制，建立齐全规范的人员岗位管理、考勤值班、日常巡修制度、施工质量管理、服务承诺、安全生产管理、应急预案、施工人员管理培训、设备材料管理、内部资料档案管理、财务管理等各项制度。

3、乙方维护单位必须具有自己的固定办公和工作场所，具备办公室、仓库、停车场等场所。随时准备充足的生产原材料，以确保能够按照甲方要求及时进行标线漆划。

4、签订本合同时乙方需提供在太仓市范围内设立固定办事处（确保任何地点需要维护时均能在 1 小时内到达现场）。

5、乙方自验收合格之日起提供信号机 3 年质保期，信号灯 1 年质保期，灯杆 2 年质保期。

十五、不可抗拒事故

由于不可抗力的原因造成延期或不能交货，乙方将不承担责任，但乙方应立即通知甲方，不可抗力发生后 15 天内乙方将当地有关部门出具的事故证明书以书面形式通知甲方。在上述情况下，乙方仍应采取必要措施尽快交货。意外事故持续 15 天以上，甲方有权取消此合同，并保留要求乙方赔偿的权利。

十六、违约责任

乙方有下列违约情况之一，并在收到甲方发出的“乙方违约通知书”的当日或经甲方书面认可延长的时间内未能纠正过失，甲方有权单方终止部分或全部合同，在这种情况下，并不影响甲方向乙方提出索赔。

1．除人力不可抗拒因素外，乙方不能按期交货，或因运输及安装中货物缺损需要更换而影响实际交付使用时，乙方必须向甲方支付延期交货或延期交付使用的违约金，具体标准按合同总价每日 0.1%计算。

2.延期交货时间超过 15 天或交货不合格从而影响甲方按期正常使用的视为乙方严重违约，甲方有权立即终止合同，乙方仍需向甲方支付全部延期交货违约金，并赔偿甲方相关损失，双倍返还定金及甲方已支付的合同款。

3．乙方因违反合同及招标文件其他应尽义务的，甲方有权根据乙方违约程度要求乙方支付相当于合同总价款 5%的违约金。如违约金不足弥补甲方损失的，由乙方另行支付，由此引起的后果，甲方保留进一步追索的权利。

4．乙方提前交货的，甲方接货后，按合同规定的付款方式付款。

5.相关罚则

（1）乙方接到信号灯（含倒计时）维护任务城区 1 小时内到未到达现场，其它区域 2 小时内未到达现场，到达现场后未在 2 小时内解决故障也未采取相应的临时措施，且未向太仓市科教新城管理委员会交通警察大队汇报，导致隐患一直存在的（因客观原因造成的，并经太仓市科教新城管理委员会交通警察大队认可的除外）每次扣罚 1000 元，因维护不及时引发道路交通事故或其他人身及财产损失，由乙方承担全部责任。

（2）乙方接到信号灯（含倒计时）维护任务后，忘记维护或不去维护的（接到维护指令后 24 小时内未到现场开展有效工作的），每次扣罚 5000 元，因维护不及时引发道路交通事故或其他人身及财产损失，由乙方承担全部责任。

（3）乙方违反规定在早晚高峰期间进行施工作业（除抢修项目外），影响道路交通正常通行或造成交通拥堵的，每次扣罚 200 元。经交通执勤人员劝阻后，不服指挥继续施工作业的，每次扣罚 500 元；

（4）乙方不按实际维修情况，虚报、谎报维修清单及工程量的，经查实，每次扣罚 10000 元；

（5）乙方违反操作规程，导致人为增加实际工程量的，增加的工程量由维护服务商自行承担费用外每次扣罚 1000 元；

（6） 除上述情况外，乙方违反招标文件中的其他规定的，每发现一次，扣罚 500 元，不设上限；

（7）多次违反上述规定的，且乙方整改不力的，太仓市科教新城管理委员会交通警察大队有权要求维护服务终止合同。

以上扣罚费用在工程结算款中直接扣除。

十七、索赔：

如在投入本项目运维的货物、设备交货、使用过程中，甲方发现货物或货物中设备的品质与合同内容有不符及根据甲方按国家标准或行业标准自己检验的结果或当地技监部门的检验结果，或者在质量保证期限内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符或证实货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等时，有权向乙方提出索赔，乙方在收到甲方索赔通知后 2-5 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。如果乙方在收到通知后 5 天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担，同时甲方对乙方行使的其它权利不受影响。

索赔方式除上述规定之外，甲方还有权选择以下方式进行索赔：

1．乙方同意退货，并双倍返还定金及甲方已支付的合同款，并承担由此发生的一切损失和费用，包括甲方直接损失、利息、银行手续费、运费、保险费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。

2．根据货物损坏程度以及甲方遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物的价格。

3．用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和风险并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同规定，相应延长修补或被更换部件或货物的质量保证期。

4．从尚未支付的合同价款或履约保证金中扣除乙方应承担的违约金、赔偿金以及甲方因急需更换有关部件或紧急维修而支付的各种费用以及因索赔而发生的合理费用，包括律师费用。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出对不足部分的补偿。

十八、 特别条款

1．双方签约人为各自法定代表人或被授权代表。

2．本合同系指本文件及其附件中的所有部分；其中招标文件、中标的投标文件、乙方在招标过程中的澄清、承诺等为本合同不可缺少的必要组成部分。

3．本合同一式陆份，甲方执叁份、乙方执贰份，备案机构执壹份，各份具有同等法律效力。

十九、 其他

1．合同由甲乙双方盖章签字后生效。

2．本合同未尽事宜，签约双方应友好协商解决。协商不成，任何一方均可向甲方所在人民法院提起诉讼。

甲方（盖章）：

甲方代表：

日期：2025 年 12 月 26 日

乙方（盖章）：

乙方代表：

日期：2025 年 12 月 26 日

账号：工行打浦桥支行

1001198109046011180