

合同编号: _____

海曙区 2025-2026 年度城区照明养护项目
(标项 三)

承包合同

甲方: 宁波市海曙区市政设施养护中心

乙方: 华创电子股份有限公司

签订地: 宁波海曙

签订日期: 2025 年 7 月 1 日

海曙区 2025-2026 年度城区照明养护项目（标项 三）承包合同

甲方（发包人）：宁波市海曙区市政设施养护中心（以下简称甲方）

乙方（承包人）：华创电子股份有限公司（以下简称乙方）

2025 年 6 月 20 日，宁波市海曙区市政设施养护中心以公开招标方式对海曙区 2025-2026 年度城区照明养护项目进行了采购。经评标委员会评审，宁波市海曙区市政设施养护中心确定，华创电子股份有限公司为该项目标项 3 中标供应商。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平、诚实信用和绿色的原则，经宁波市海曙区市政设施养护中心（以下简称：甲方）和华创电子股份有限公司（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

一、项目概况

1、项目名称：海曙区 2025-2026 年度城区照明养护项目

2、服务期限：1 年，服务时间为 2025 年 7 月 1 日至 2026 年 6 月 30 日。因政府政策调整、机构变更调整、财政资金审批情况或者其他不可抗拒等因素，甲方有权单方面提前终止服务合同或调整合同，不承担任何违约及补偿、赔偿责任。

3、服务内容：对甲方管辖的照明设施包括景观灯及路灯（含小区照明）的日常养护（包括黑灯维修、线路电缆维修、路灯设施维修、单灯控制器维修、维修、设施被偷盗后修复、投诉及日常养护各类案件等）及相应的电缆、配电箱等相关设施的养护维修及非法附着物的拆除等；路灯维修所开挖的路面、人行道、绿化的修复等；变压器、配电箱（含供电线路）、分支箱、灯杆、灯具、电器、光源、基座、窞井及地上地下的电缆管线等照明附属设施的日常养护维修等；二级平台及智慧照明云平台晚间值班等；确保设施稳定运行，照明质量符合国家标准和技术要求。

4、服务范围及设施数量：

4.1 养护范围：

☐标项 1: 月湖街道、南门街道、段塘街道、古林镇、集士港镇的照明养护服务;

☐标项 2: 鼓楼街道、西门街道、望春街道、高桥镇的照明养护服务;

☒标项 3: 白云街道、江厦街道、石碶街道、横街镇的照明养护服务;

4.2 照明设施指以保障通行安全的照明设施和有艺术装饰和美化环境功能的户外照明。包括灯杆、灯具、照明专变、配电箱、控制箱、电缆管线、专变、工作井和其他附属设施。照明设施启闭时间一律启用市里统一控制。

4.3 本项目所指的养护, 包括照明设施的日常巡查、定期巡查、保养保洁、更换、维修、迁移、补缺等为保障设施正常运行必须的工作。

二、合同金额

1、本项目合同暂定总金额含暂列金为(大写): 贰佰壹拾贰万叁仟玖佰贰拾叁元柒角 元整(¥ 2123923.70)。其中景观灯路灯养护部分合同金额为(大写): 壹佰玖拾贰万叁仟玖佰贰拾叁元柒角 元整(¥ 1923923.70);

新增设施养护、新增零星工程(如小型修复项目)、存在安全隐患等情形需新增、更换照明设施及其他应急支出(即暂列金部分)合同金额为(大写): 贰拾万元整 (¥ 200000)。

2、合同折扣(适用于暂列金部分审核结算): 90 %。

3、合同期内价格说明: 不因市场因素和政策因素的变动而调整。

三、履约保证金

1、履约保证金金额: 21239.24 元, 乙方应于合同签订生效后 15 日内支付至甲方账户。

2、履约保证金形式: 以银行汇票、转账、银行保函、电汇等形式缴纳至甲方专用帐户。履约保证金在合同完成后无息退还。合同履行期内, 如乙方未能履行合同规定的任何义务, 甲方有权从履约保证金中扣除, 履约保证金中不足以扣除的, 甲方有权从任何一笔费用中扣除, 乙方应保证履约保证金始终不得低于前述金额。

四、考核及付款方式

1、合同签订生效以及具备实施条件后 7 个工作日内乙方向甲方提交签约合同金额 40%的预付款银行保函或其他金融担保措施后，采甲方支付签约合同金额的 40%作为预付款（不含暂列金部分）（乙方无需甲方支付预付款）。

2、服务费用根据每月考核结果按季进行核拨，具体方法为：

①月考核分在 98 分以上的为优秀，不扣除该月服务经费；

②月考核分在 98（含）-90 分（含）之间的，以 98 分为基准，每下降 0.1 分扣当月服务经费的 200 元，以此类推；

③月考核分在 90-80 分（含）之间为合格，以 98 分为基准，每下降 0.1 分扣当月服务经费的 300 元；

④月考核分在 80 分及以下的为不合格，不予拨付当月服务经费；

⑤月考核得分保留一位小数，根据考核评分结果核拨该月服务经费；

⑥其他考核项：被媒体曝光处罚 5000 元/次，若有市民通过信访、舆情案件方式举报查实的处罚 1000 元/次，若给甲方造成其他严重负面影响的处罚 10000 元/次。

⑦当累计达 3 个月考核不合格的，履约保证金不予退还。

3、每季末根据考核情况，根据实际养护数量和天数按中标综合单价（养护清单*中标折扣）计算支付款项。

4、解除或终止合同后，在考核结束后结清余款。

5、上述费用支付时乙方均应出具正规增值税发票。

6、特别说明：如出现新增零星工程（如小型修复项目）、存在安全隐患等情形需新增、更换照明设施及其他应急支出，以签证形式，结算时结合中标折扣，最终结算价以上级主管部门审核的结算价为准，支付剩余款项。合同期满后，一次性审核结算。若最终的结算价超过暂列金 20 万的，最多结算至暂列金 20 万元为止；若最终的结算价低于暂列金 20 万的，按照结算价结算。

五、合同内容

1、日常巡查

1.1 乙方应根据范围内设施情况制定巡查方案，每天日间不定时对标项范围内的照明设施进行巡查，重点针对设施完好情况、清洁情况等宜在日间进行巡查的项目；每天夜间对标项范围内的所有照明设施进行两次巡查：一次应在景观照

明设施开启后的一小时内完成，巡查设施是否正常亮灯；一次应在景观照明设施关闭前后进行巡查，巡查设施是否正常运行和关闭，每月提供书面台账资料。

1.2 巡查内容为灯具是否正常运行（光色、亮度正常，无跳闪、不亮、常亮等问题），确保灯具输出效率不低于0.6。外观是否整洁（无锈蚀、遮挡、污渍、违规张贴、挂载等问题），结构是否牢靠（投射角度准确，安装稳固，照明设施竖直牢靠，混凝土包脚完好），检查灯杆编号是否清晰正确等。

2、定期巡查

2.1 须保证每周对所有照明设施巡查一遍，并做好相应的巡查日志及提供相应的巡查照片等资料。

2.2 每三个月一次对照明专变、配电箱、控制箱设施、巡查，每半年测量一次各相电流、电压、接地电阻，对照《城市道路照明工程施工及验收规程》做好记录。

2.3 每半年一次对电缆管线进行巡视，防止植树、打桩、开挖、重压、化学腐蚀等因素及自然灾害原因影响线路安全运行；线路保持配件完好齐全，对查出的线路缺陷、隐患等及时维修，认真处理，对照《城市道路照明工程施工及验收规程》做好记录；

2.4 每月至少对服务范围内的10%照明设施（含灯杆、配电箱、管线、接地系统等）进行普查，并提交书面台账资料；

2.5 在养护期内（至少1次）对所养护区域范围内的照明设施进行100%照度检测覆盖并对不合格照度要求的照明设施进行整改，所有道路的照明设施检测完成后且照度符合照明要求后提交台账资料。

2.6 巡查要求：每周完成所有灯杆的一轮巡查，修复破损的门盖、紧固螺栓、除锈、防腐油漆、新刷漆（不少于该项养护范围的10%）、混凝土包脚等。发现灯杆等照明设施上有悬挂的商业广告或非照明相关设施，第一时间通知采购人，并拍照取证，同时根据甲方的通知进行拆除。

2.7 每半年一次测量接地电阻，灯杆垂直度，确保灯杆垂直度偏差不超过2‰；

3、保养保洁

3.1 乙方在合同签订后15天内上报本服务期限内的保养保洁计划表，在服

务期限内对照明设施及其附属设施进行一次全面保养保洁，内容包括但不限于：

3.1.1 对照明设施进行保洁，清除灯具上附着的污物、灰尘、树叶、蛛网等，重点对灯具透光面的内外层进行清洗，确保透光性保持在较高水准，对模糊破损的设施编号牌进行更换。

3.1.2 对灯具底座、支架、桥架、盖板及其连接件进行检查和紧固，如发现锈蚀的零配件及连接件，应清除锈蚀并进行防锈处理，对锈蚀严重的应进行更新。对破损、松动、脱落的部件应当立即进行维护和紧固。

3.1.3 检查供电线路所涉及到的电缆沟、电缆井、接线盒、开关电源盒、过墙孔、穿墙孔等处的防水密闭性是否完好，对不完好的地方及时进行封堵更新，对线路接头进行检查和保养，对模糊、损坏的管线标识进行更新。

3.2 每年一次对所有照明设施的灯杆、灯头进行清洁，及时对污染灯杆进行油漆，做好相应台账资料。

3.3 乙方每3个月一次对照明专变、配电箱、控制箱设施、进行除尘、清理和重启，做好防潮、防尘、防腐、防高（低）温等工作，确保系统稳定可靠。乙方应至少配备2台备用主控电脑，并在周期保养中进行替代试验，确保备用主控电脑在原主控电脑故障时可随时替代。检查控制室内通风、散热、净尘、供电等设施，保证室内温度及湿度等适宜相关设施运行、供电设施运行可靠。对接线螺丝、接线端子进行紧固，对氧化、锈蚀、损坏的配件进行更新，对箱体内的线路进行整理，对褪色、不清晰的挂牌标志、喷涂标识进行翻新等。

4、零星处置维修更换

4.1 本项目养护期内，如所养护的照明设施发生黑灯、故障或缺损的，乙方需及时补齐、修复。

4.2 乙方应对养护范围内的照明设施加强巡查，及时发现问题，及时修复、补齐缺损设施。如发生因照明设施或其附属设施伤害他人事件，由乙方处理理赔事宜，并承担一切责任及损失。

4.3 若养护范围内有施工开挖时，乙方需检查电缆是否有套管，若没有套管的乙方需无条件增加套管。

4.4 养护过程中如遇施工方开挖破坏到养护范围设施的由乙方负责与施工方对接，督促施工方恢复原样，如若找不到施工方，则由乙方负责恢复原样，费

用自理。积极巡查并书面上报甲方。

4.5 乙方中标后需自行采购一定数量的备品备件用以应急抢修，并将备品备件清单（包含规格、数量等数据）报甲方审核；乙方使用备品备件需提前报甲方审核，乙方使用备品备件后需参照数量清单自行将数量补齐；以上产生费用由乙方承担。

4.6 对日常巡查中发现的影响照明设施及其附属设施（包括配电箱及配电箱内的所有元器件、各类光源、镇流器、触发器、景观照明设施电缆、灯杆监控设备、等）正常运行的问题，乙方要及时修复和解决，对设施设备及配件整体损坏、无法修复的，乙方应给予整体更换，且应保持修复（更换）后的设施设备及配件的数量、型号和规格不变。如原有产品已淘汰、无法购买，须经甲方书面确认后方可替换，易积水区域所有照明设施及线路维修时应采用防水措施及配件，杜绝漏电隐患，相关费用包含在合同总价中。

4.7 如遇质保期内的照明设施及其附属设施（包括配电箱及配电箱内的所有元器件、各类光源、镇流器、触发器、景观照明设施电缆、灯杆监控设备、等）损坏，应联系原建设单位督促质保厂家供货。由于中标养护人维护、检修方法不当造成设施设备损坏的，由中标养护人负责修复、更换，并自行承担相应费用。

4.8 养护过程中养管范围内的市政设施（照明配电箱、电缆管线、井盖、灯杆、灯具、控制箱、等）被偷盗或交通事故等原因造成损坏的，乙方需第一时间通知甲方并及时修复设施，费用由乙方自行承担。交通事故发生时乙方必须积极跟进事故进展，若存在肇事者责任的由乙方跟进要求其赔偿损失，保险赔付金额需交付至甲方账户，单个维修费用不得超过保险赔付金额，待服务期限结束后统一结算；若找不到肇事者，由乙方负责维修更换，费用自理。在 24 小时内发现设施被盗的（报警电话、监控数据、24 小时内巡查影像资料等作为依据），因公安机关无法追查到责任人的，由乙方负责修复，修复费用包含在合同总价中。乙方负责采购相同类型照明配套设施，并在设施被盗发生后 15 个时日内负责安装修复。（设施应先修复为主，后处理案件赔偿事宜或同步进行）注：该条款同样适用于新建、改建照明移交项目。

4.9 养护过程中，地下管线修复涉及开挖路面、绿地所造成的赔偿费用，均由乙方负担。以上所有工作内容的施工费用均已含在报价中。

4.10 经巡查发现照明设施及其附属设施接地电阻不符合标准的，乙方应以维修（改造），日常维护类的费用包含在合同总价内，改造类的费用列入暂列金部分。

4.11 照明设施被盗乙方应及时报警并尽快修复。乙方应采取有力的防偷盗措施和管理措施，使照明设施被偷盗损失频次降到最低程度，若中标单位养护期内同一单体内出现二次被盗现象损失由乙方承担。

4.12 因人为因素导致照明设施受损的，乙方应立即向甲方报告并负责联系肇事方处理赔偿事宜。乙方在受理赔偿过程中，有明显超出市场合理价格的理赔行为引发社会媒体舆论的，经甲方核实，由乙方返还肇事方双倍赔偿金额。

4.13 电缆发生故障，必须更换电缆。更换路灯电缆时，新更换的电缆在保护管中不得有接头，费用计入本项目合同总价内。

4.14 因灯具安装运行导致的结构渗漏水问题，乙方应协同甲方做好与业主的沟通工作，并无偿对渗漏水部位进行防渗漏水处理，费用包含在合同总价中。

4.15 时刻关注照明控制设备的运行环境，确保控制室内的温度和湿度保持在适当范围。确保控制设备具备长期稳定工作的能力。

4.16 乙方应对养护范围内的所有电源点进行巡查，确保景观照明电路专线专用。经甲方同意，允许接驳用电的设施，乙方须配合做好接电工作。

4.17（对台风、地震、洪涝等不可抗力及自然因素造成的照明设施及其附属设施（包括控制设备）的损坏、丢失，乙方应无条件予以维修恢复，费用列入暂列金部分。

5、养护参数指标要求

5.1 照明设施亮灯率在 99.5%及以上，设施完好率在 98%及以上。

5.2 亮灯率定义：正常亮灯运行的设施数量与全部设施数量的比值。

5.3 黑灯认定：①光源闪烁。②照度、亮度明显改变。③存在明显色差。④未经采购人同意变更原光源型号。⑤ LED 光源一半以上芯片不发光。另外，非乙方原因的电缆故障导致大面积黑灯情况，在故障修复前，该处不计为黑灯考核。

5.4 设施完好率定义：完好设施数量与全部设施数量的比值。要求控制箱应正直、整洁、门锁完好，内部电气线路连接整齐、牢靠；灯杆、灯具应正直、牢固，灯罩无破损，检修门完好、无缺失、开门现象；地埋管线不得外露；对未经

许可擅自拆移改动原有设施，提高或降低电器功率，改变光源类型及色温；设施破损、固定不牢、基础倾斜、门盖开启未关闭等均视为设施不完好。

5.5 设施整洁率（必须达到 98%及以上）：控制箱、灯杆、灯具上的无乱涂贴、污垢以及未经许可的悬挂物及宣传品；及时清除透光面上的灰尘、泥土、树叶、杂草等影响照明效果的物体并调整设施投射方位、角度正确，无明显灰尘及蛛网。灯罩无积污、灯具灯挑整齐、电源部分不外露，管线整齐无杂乱现象。

5.6 照明效果：确保灯具的投射角度、方位正确，支架安装无误。及时对有问题照明灯具进行调整，提高光效使用率。

5.7 灯具要求保持干净整洁；

5.8 灯杆及地脚螺丝要做好防腐除锈处理，确保不出现锈迹或油漆脱落现象；

5.9 配电箱内电气设备要进行除尘，确保干净整洁；

5.10 确保照明设施牢固，对松动的照明设施进行加固；

5.11 工作井内应整齐清洁，不积水，井盖完好平整，不沉陷，井内线路走向、标志牌保持字迹清楚，修复破损的井盖，修复费用包含在合同总价中。

6、养护台账

6.1 每月向甲方递交养护维修记录。养护维修记录应包括以下内容：养护时间、养护车辆、人员、巡查设施清单、维修更换设施清单、故障类型和其他必要内容。格式由甲方统一制定。

6.2 乙方应制定完整、详细的养护计划、养护报表、台账资料等。

6.3 日常维修、定期检修和巡检等都要做好纪录，内容包括：原始记录，详细记载照明设施工作情况，日常例行检查保养情况，发生故障的现象、原因、排除故障的方法、更换器材的情况等。建立维修档案和设备资料档案。

7、安全保障及安全文明施工

7.1 安全保障部分：

7.1.1 乙方必须为全体作业人员购买社保，养护作业人员须购买人身意外险，须重视安全生产工作，确保全年不出安全生产责任事故。如发生安全生产责任事故或交通事故，造成人员伤害的，由中标人承担一切责任及损失，与甲方无关。

7.1.2 保险：乙方应为本项目的施工管理的需要，向保险公司投保各种必须的保险，包括但不限于具体险种包括但不限于建筑工程一切险，第三者责任险等，并自行承担保险费。保险有效期应大于本项目养护期限，单次赔偿不低于 100 万元，累计赔偿金额不低于 1000 万元。上述保险的保险单副本应报甲方审核。未办理保险所造成的损失由乙方自行承担。

7.1.3 乙方须为本项目购买公众责任险对本项目服务范围内，由于照明设施及其附属设施损坏、脱落、漏电等发生意外事故造成第三者人身伤亡进行投保，费用计入本项目投标总价内。

7.2 安全文明施工部分：

7.2.1 乙方应编制安全事故应急预案，服务期内无较大事故和生产安全事故发生。坚持文明施工，戴安全帽，着工作服。维护作业时，放置警示标志，作业人员配备必要的防坠落、防触电设备，作业完毕及时清理现场。服务期内发生较大事故一次或发生生产安全事故二次以上，甲方有权解除合同并从履约保证金金中得到补偿；

7.2.2 乙方应高度重视安全生产工作，建立健全安全生产责任制、施工组织设计及专项施工方案、安全技术交底、安全检查、安全教育、应急救援等一系列安全管理工作机制，配备各岗位专兼职安全人员，做到安全生产有人抓、有人管。

7.2.3 乙方应组织以安全法律法规、企业安全制度、施工现场安全管理规定及各工种安全技术操作规程为主要内容的三级安全教育培训和考核，本项目服务期限内开展 2 次面向全体管理、养护人员的安全教育培训。

7.2.4 高空作业所用的工具、零件、材料等必须装入工具袋，上下时手中不得拿物件；高空物件传递必须装袋并用绳系牢固，严禁用绳索直接传递物件；工作完毕应及时将工具、零星材料、零部件等一切易坠落物件清理干净，防止落下伤人。

7.2.5 高空作业须做好施工区域安全封闭措施，在施工部位下方设置围护或警戒红线，必要时须设置安全网或隔离脚手架，在施工区域两端设置醒目告示牌并派专人守护，守护人应提醒过往行人或车辆注意安全，快速通过或绕行。桥梁、公园绿地、广场作业期间，应按相关规范要求做好封道、改造、围挡等安全维护工作，安全维护设施应设置到位，不得随意压缩简化维护措施。

7.2.6 维护、检查现场材料堆放应整齐，维护完成后料尽场清，施工产生的废料、垃圾应采用层层清理，集中堆放，统一搬运，防止大风吹挂。

7.2.7 现场管理、作业人员一律禁止饮酒上岗，养护人员须经过安全教育培训并按工种持证上岗，严格按照规定穿戴工作服、绝缘鞋，安全帽、反光背心，佩戴工作证，人证相符。严格遵守《电工操作规程》及有关安全规章制度进行维护和作业，巡查巡修须二人以上，作业前应检查自身身体状况及使用的车辆、器械、装备状况，做好安全文明施工交底。

8、响应时间

8.1 需开通 24 小时维修电话（含日常养护各类案件等），设专人与甲方联络，在接到甲方应急维修指令后，应于半小时内派人到达现场，处理照明设施所出现的故障，保证照明在最短的时间内复明。并及时将修复情况反馈给甲方。

8.2 单杆黑灯一般在当晚 6 小时内修复，除特殊原因外，最迟在 18 小时内修复，线路 12 小时内修复。

8.3 及智慧照明云平台报警案件由乙方解决，甲方做好协调工作，乙方必须协助甲方做好巡视工作；每标项乙方派 1 名人员（轮换值班）负责甲方二级平台，做好夜间值守，值守时需监控 3 个标项养管范围发现问题及时处理。报警案件及智慧照明云平台报警案件应在 30 分钟内响应，2 小时内到达现场并在 6 小时内完成抢修。

8.4 及时完成各项指令性任务，特殊原因需要超出规定时限修复的情况，须在 24 小时内以书面形式说明主要原因和承诺修复时限等内容，并提交甲方。

8.5 控制开关发生故障或损坏、一般电器故障在 12 小时内修复，拍照并文字回复甲方。

8.6 电缆断线造成照明失明或线路碰线、断路一般在 24 小时内查清情况修复（需要道路开挖修复的报甲方另行确定时限）。

8.7 在抗台、防涝等特殊情况时，应加强值班工作，服从甲方的统一调度。

9、其他要求

9.1 若发生无线监控故障影响照明设施正常启闭的，乙方应及时采取其他措施及时启闭灯光。

9.2 如出现上级部门检查或因甲方参加各类重大活动而发生的临时性照明

设施养护任务，乙方应做好突击性养护任务。

9.3 在养护期结束后(或单方面解除合同后)，原养护单位的亮灯必须和新养护单位进行沟通，双方协调一致后，方可退回履约保证金。

9.4 根据甲方通知及时迁移、拆除设置不合理的灯杆，在需要处补装。

9.5 因主体设施自身改造，导致整体照明设施存在拆卸、安装情况，从而发生的费用，按工程项目造价审核执行，经甲方书面审核确认后按实支付，相关费用列入暂列金部分。对养护范围内的，因工程建设需要的路灯移位、拆除由工程建设单位实施。移位、拆除的照明设施，乙方须做好巡查、监管工作。因城市管理需要，由甲方进行移位、拆除的照明设施由乙方进行无偿施工，费用含入合同总价内。

六、照明设施维护专用车辆、工具、设备

完成本项目养护服务所需的高空作业车、维修专用车、检测仪器、工具及专用安全器材等均由乙方自备，确保本项目工作正常运转。具体照明设施维护专用车辆、工具、设备配置详见乙方投标文件。

七、照明设施维护人员配备

乙方应在用户驻地驻点进行养护服务，配备胜任养护工作的专业电工人员参与养护服务工作，人员数量应符合本项目的实际需要。如乙方派出的服务人员在本合同实施过程中，因素质、技术水平、服务质量、现场管理经验、采用的设备、文明安全生产等不符合招标文件的要求和与投标文件中的承诺不符，造成现场管理混乱、服务质量低劣时，甲方有权要求其重新调整充实专业服务人员，乙方必须接受，否则作违约处理，甲方可单方面终止合同。造成经济损失的，乙方应予赔偿。具体养护人员配置详见乙方投标文件。

八、照明设施维护所需的器材、耗材的提供及费用

1、双方约定的照明设施养护中所需的器材、耗材（如灯泡、镇流器、触发器、熔断器、配电箱、电缆、等）均由乙方提供，其技术性能指标、规格、质量，必须符合招标文件的要求，乙方对所提供的器材、耗材的质量负责，费用已计入在合同总价内。

2、乙方必须预先配备一部分备用器材、耗材等，以便于及时更换损坏的器材和耗材。

3、合同约定的工作内容发生时，正常老化、线路故障等所需的更换管线、电缆、配电箱的主材费用，均由乙方承担。

4、地下管线修复涉及开挖路面、绿地所造成的赔偿费用，发生时另行计算。

5、照明设施被撞及被盗或其他（如施工单位作业损坏、肇事逃逸等）人为破坏引起的费用均由乙方负担，结算时不作调整。补装工作由乙方负责及时完成。

6、乙方应协助甲方采取有利的防偷盗技术措施和管理措施，降低照明设施被偷盗的损失。本项目范围内的电缆被盗后，须采用防盗工艺修复，发生的灌浆主材费用由乙方承担；若修复后再次被盗，修复的所有费用（含电缆主材等）均由乙方承担外，同时扣除当月养护经费的 2%。

7、以上所有工作内容的施工费用均计入在报价总价内。

8、事故和日常养护各类案件等处理由乙方解决，甲方做好协调工作，乙方必须协助甲方做好巡视工作。

9、甲方有部分应急材料由乙方进行保管和应急使用，在养护期完成后，乙方把原有应急材料交还甲方。

九、照明设施的维护质量和管理

1、乙方应在养护中采用先进的技术、优质的材料和零部件、一流的工艺、严格的质量管理为甲方提供技术先进、质量优良并完全符合合同要求的养护服务。

2、乙方应按照 ISO9000 质量保证体系或相应的服务质量管理标准，对照明设施的维修、养护等各个环节进行严格的管理和服务，建立完善的维修工作管理制度、维护规程和保障体系，制订服务质量保证措施和安全文明施工措施。

3、甲方有权对乙方服务质量及安全文明施工情况进行监督、检查，并视实际情况提出要求。如发现乙方提供的设备、器材不符合招标文件中规定的技术、质量标准及维修服务不符合招标文件要求及存在安全隐患，有权要求乙方进行整改，其整改方案须经甲方认可后方可实施。

十、照明设施维护的考核

由甲方组成监督小组，监督小组每月定期或不定期就合同执行情况进行检查考核，检查照明数量不少于养护承包总数的 20%，检查线路随机确定。具体考核要求详见附件：《海曙区 2025-2026 年度城区照明养护项目照明设施管理考核

表》。

十一、转包或分包

1、本合同范围的服务，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；

2、除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的服务全部或部分分包给他人供应；

3、如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

十二、甲、乙双方权利及义务

1、甲方

1.1 对养护的各项工作进行监督考核；

1.2 对乙方的日常安全文明生产工作进行监督检查；

1.3 协调有关部门关系，为乙方服务工作提供必要的方便；

1.4 审查乙方养护服务的执行情况，按合同规定按时向乙方支付养护服务费。

2、乙方

2.1 乙方应根据设施量的增减情况，及时递交养护经费核算报告，有权根据合同的规定时间领取养护服务费。

2.2 根据实际情况适时组织实施对照明设施的养护工作；

2.3 按照招标文件和合同规定的服务内容、要求和服务期限提供优质服务；

2.4 对提供的服务质量负责，如有问题无条件进行整改。

2.5 乙方负责日常养护过程中的安全工作，严格执行有关安全生产操作规程，防止安全生产事故及其他意外事故的发生。

2.6 乙方在日常养护过程中应保持原有设施的数量、型号和规格不变（经甲方同意调整的除外），在合同终止时设施应保持完好状态。

2.7 对养护范围内的，因工程建设需要的路灯移位、拆除由工程建设单位实施。移位、拆除的照明设施，乙方须做好巡查、监管工作。因城市管理需要，由甲方进行无偿移位、拆除的照明设施由乙方进行无偿施工，费用含入合同总价内。

2.8 乙方在每日的巡查中，发现灯杆等照明设施上有悬挂的商业广告或非照明相关设施，第一时间通知甲方，并拍照取证，同时根据甲方的通知进行拆除，

费用包含在不可预计费中。

2.9 电缆发生故障，乙方必须更换电缆。更换路灯电缆时，新更换的电缆在保护管中不得有接头。

2.10 电缆发生故障，必须更换电缆。更换路灯电缆时，新更换的电缆在保护管中不得有接头。

2.11 照明项目移交：乙方应配合甲方做好新建、改建照明项目的移交接管工作，检查移交项目照明设施运行情况，移交项目配合费用已包含在合同总价中。

2.12 乙方应主动上报线缆施工等隐蔽工程进度，主动拍照留存，配合甲方进行施工质量抽查，因违规施工导致照明设施重大损失或造成社会不良影响情节严重的（如媒体曝光等），甲方可视情况单方面终止合同，乙方须承担相应的法律责任。

2.13 乙方应服从甲方的调度管理，积极参与、配合甲方组织的月度考核工作。

十三、违约责任

1、责任违约

1.1 凡照明设备在运行过程中出现问题，由乙方负责处理，直到照明设施恢复正常为止。

1.2 乙方在接到甲方维修指令后，应在招标文件规定的维修响应时间内派人到达现场处理照明设备所出现的故障，保证照明在最短的时间内复明。

1.3 由于乙方维护、检修方法不当造成设备故障或损坏，由乙方负责，并保证及时给予修复或更换。造成的后果由乙方承担。

1.4 照明维护工作中的人身安全（含养护施工人员和第三方人员）及其他设施安全由乙方全权负责，如发生人身伤害事故及设备损坏，乙方应承担一切费用（包括民事赔偿）。乙方应切实做好安全防范工作，避免在维护工作中出现人身与财产的意外损害。

1.5 因乙方养护不到位，致使照明设施存在安全隐患（如触电漏电、灯具坠落、灯杆倾斜等），由此引发的人身伤害事故及设备损坏，乙方应承担一切费用（包括民事赔偿）。

2、违约赔偿：除不可抗力外，如乙方发生不能按时提供服务，甲方发生中

途取消服务等情况，必须及时以书面形式通知对方。双方应本着友好的态度进行协商，妥善解决。如协商无效，按下列办法处理。

2.1 乙方中途停止服务，导致合同终止的，应向甲方偿付违约金。违约金按合同总价的 10% 计算。

2.2 甲方无正当理由中途取消服务，应向乙方偿付违约金。违约金的计算方法与乙方违约相同。

十四、合同的终止

出现下列情况之一的，甲方有权单方面终止并解除合同：

- 1、一个月内出现二次生产安全事故或出现一次较大安全事故的；
- 2、连续二次亮灯率低于 98% 或半年时间内出现四次亮灯率低于 98% 的；
- 3、连续二次设施完好率低于 96% 或半年时间内出现四次设施完好率低于 96% 的；
- 4、半年内出现三次半小时内未能到达应急抢修现场的；
- 5、线路更换，未按甲方要求及施工规范操作的，累计三次的；
- 6、一年内因维修不及时、维修质量不合格、野蛮施工等被媒体曝光二次的；
- 7、乙方不按照约定履行义务，经催告后仍未履行的。
- 8、当累计达 3 个月考核不合格的。

十五、合同变更

变更的范围：

1、根据甲方工作需要或设施的实际情况，如房屋征收、城市基础设施升级改造、新移交接管照明工程等情况，每月照明设施量增减由甲方核定，乙方确认，养护单价不变，总价相应增减。如新增、移交的设施没有单价，根据同类型或同高度的路灯的养护单价。

2、甲方提出的清单内照明设施移位、拆除，由乙方实施，已包含在合同总价中，但每年移位、拆除总数不得超过设施量的 1%。

3、未经甲方同意，乙方不得擅自拆除照明设施（不论是否可以正常运行），擅自拆除的，按造价在养护费用中扣除，并报执法部门处理。

十六、验收移交

- 1、在合同期满前 10 个工作日内，由乙方书面向甲方提出移交验收申请。

2、乙方必须将全部养护工作的档案、资料及时移交给甲方，交接好有关事宜。

3、甲方应组织验收小组对整个照明设施进行最终验收，照明设施的原有数量、型号、规格应保持不变，照明设施应保持完好状态。否则甲方有权依情直接从履约保证金中得到补偿。

十七、税

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

十八、不可抗力事件处理

1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十九、诉讼

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，甲、乙双方一致同意向甲方所在地人民法院提起诉讼。

二十、合同生效及其它

1、合同经双方法定代表人或授权代理人签字并加盖单位公章后生效。服务期满，双方履行合同全部义务，合同价款支付完毕，本合同即告终止。

2、项目采购文件，投标文件视为本合同的组成部分。

3、本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

4、本合同一式玖份，甲方执陆份，乙方执叁份。

5、下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。若存在不一致的情形按照如下序号优先级进行解释。

(1) 本合同书；

(2) 中标通知书；

(3) 变更补充文件；

(4) 乙方投标文件（含澄清内容）；

- (5) 招标文件（含澄清修改文件）；
(6) 甲乙双方商定的其他必要文件；
(7) 在项目实施过程中双方共同签署的补充与修正文件。

甲方：宁波市海曙区市政设施

养护中心

法定代表人

或委托代理人：（签字或盖章）

地址：宁波市海曙区长安巷

28-30 号

开户银行：宁波银行东湖支行

帐号：21030122000001151

联系人：

联系电话：

签约日期：2025 年 7 月 1 日

签订地点：

乙方：华创电子股份有限公司

法定代表人

或委托代理人：（签字或盖章）

地址：浙江省宁波望春工业园

区布政东路128号宁波鹰达锂

电子厂区2号车间第3层

开户银行：宁波银行国家高新

区支行

帐号：50010122000151878

联系人：

联系电话：

附件：考核办法

海曙区 2025-2026 年度城区照明养护项目照明设施管理考核表

养护标段及单位：

考核时间：

序号	考核内容		扣分明细	备注
一	亮灯率	确保照明设施亮灯率在 99.5%及以上,亮灯率每月考核 4 次,建议每周考核 1 次,每次统计结果低于 99.5%的扣 2.5 分,扣完为止。		10 分
二	设施完好率	照明专变、配电箱、控制箱应正直、门锁完好,内部电气线路连接牢靠;灯杆正直、牢固,灯具玻璃无破损,检修门完好、无缺失、开门现象;地埋管线不得外露;发现一处扣 0.2 分,扣完为止。		10 分
三	设施整洁率	控制箱、灯杆、灯具上无乱涂贴、污垢及宣传品;设施保持整洁,无明显灰尘及蜘蛛织网现象。发现一处不合格扣 0.1 分,扣完为止。		5 分
四	运行台帐	按甲方要求提供运行台帐,维修台帐应反映维修详细情况。考核时无检查台帐、维修台帐、工程量清单的,每记录一次扣 1 分,扣完为止。		5 分
		台帐资料上交不及时,每发生一次扣 1 分,扣完为止。		
五	安全文明生产	持证上岗,佩戴工作证、工完料清、穿绝缘鞋、戴安全帽、穿工作服如发现违反上述规定一次扣 2 分。未通知监控中心,擅自开关庭院灯等的发现一次扣 1 分。发现设施损坏事件应及时通知管理部门,不得擅自与造成设施损坏的单位与个人私自协商赔偿事宜,如果发现一次扣 2 分,扣完为止。		10 分
六	承诺服务	单杆黑灯一般在当晚 6 小时内修复,除特殊原因外,最迟在 18 小时内修复,线路 12 小时修复。报警案件及智慧照明云平台报警案件应在 30 分钟内响应,2 小时内到达现场并在 6 小时内完成抢修。及时完成各项指令性任务,特殊原因需要超出规定时限修复的情况,须在 24 小时内以书面形式说明主要原因和承诺修复时限等内容,并提交甲方。修复完毕后未及时将修复情况反馈或通知采购人每发现一处扣 1 分。未按规定完成的一次扣 2 分,扣完为止。		10 分
七	固定人养护	养护作业人员必须和合同上明确的人员一致(特别是电工和登高车作业人员),如需变更人员,需经管理部门审核同意后办理变更手续,违反约定的,发现一次扣 2 分。不得兼职从事本合同约定范围外的其他相关工作,发现一人次,扣 2 分,扣完为止。		10 分
八	亮灯巡查	养护单位必须每天对养管设施的亮灯情况经行巡查,确认路灯运行正常,如发现有线路故障应及时向管理部门汇报,同时做好巡查台帐。线路故障超过三天未报告管理单位的,发现一次扣 2 分,扣完为止。		10 分



序号	考核内容		扣分明细	备注
九	设施普查	设施普查：每月至少对服务范围内的 10%设施（含灯杆、配电箱、管线等）进行普查，无普查资料上报的，扣 5 分；对上报的资料经抽发现不实之处，每发现一起扣 1 分，扣完为止。		10 分
十	其他要求	更换的器材、线路、配件等不符合原始设计标准及甲方约定的灯型、功率、材质、品牌等要求的，发现一处扣 5 分，扣完为止。		20 分
		接到维修指令后，应及时排除和解决现场实际困难，若因其他车子停放事宜等原因借故延缓维修任务的，发现一起扣 0.5 分，扣完为止。		
		灯杆垂直度检测不合格率超过全部设施 3%的，扣 2 分，每超过 1%扣 1 分，扣完为止。		
		接到应急维修照明指令后，半小时内未能到达应急现场的，每次扣 1 分，扣完为止。		
		控制开关发生故障或损坏、一般电器故障修复时间不超过 12 小时，电缆断线造成照明失明或线路碰线、断路修复时间不超过 24 小时，逾期每起扣 1 分，扣完为止。		
		线路更换，未按甲方要求及施工规范操作的，发现一次扣 1 分，扣完为止。		
		发生安全及人员伤亡事故的，或发生其他情形等被曝光给采购人造成严重负面影响的扣 10 分，扣完为止。		
		各类迎检及其他活动期间保障不力造成重大影响的（客观因素影响除外）扣 5 分，扣完为止。		
		日常养护各类案件、市民信访案件中的设施维修、应急响应等现场处理工作，处置及时率应达 100%，未及时处置或处置不力导致日常养护各类案件扣分或市民再次信访投诉的每发现一处扣 2 分，扣完为止。		
		巡查时发现照明设施上设置广告，且乙方未及时告知的，发现一次扣 0.5 分，扣完为止。		
养护单位签字：		考核单位签字：		