

合同编号：CYCGW-2025-0033

2025年广渠路沿线夜景照明设施维护项目 委托服务合同

甲方：北京市朝阳区城市管理委员会

乙方：北京紫邦照明科技发展有限公司

根据《中华人民共和国民法典》等法律、法规的规定，甲、乙双方就乙方为甲方提供2025年广渠路沿线夜景照明设施维护项目服务事宜签订本合同，具体内容如下。

1. 服务内容

1.1 服务名称：2025年广渠路沿线夜景照明设施维护项目

1.2 数量：朝阳区广渠路沿线约70栋建筑物（详见附件1）。

1.3 服务要求：乙方须遵守《北京市市容环境卫生条例》、《北京市夜景照明管理办法》、《城市夜景照明技术规范系列标准》（DB11/T388.1~8）等有关规定的要求。

具体包括：

（1）应定期检查维护区属夜景照明设施并保持景观照明的正常运行，做好灯具、电缆、控制系统日常巡检维护工作，确保开灯时亮灯率达到98%以上，控制系统运行正常。

（2）应加强景观照明安全检查，制定巡查工作方案和应急预案，对易出现安全隐患的部位应重点巡视检查，对区属夜景照明突发事件进行应急处置。

（3）按照甲方通知开启夜景照明设施，在重大节日（春节、五一、十一等）及重大活动期间安排专人（不少于3人），专车负责进行值守做好保障工作，提供每日巡查水印照片。重大节日（活动）前必须对景观照明设施进行全面检查维护。

（4）巡检人员在现场处理故障时，可采取临时应急措施保证照明效果，维护周期内，按规范要求予以恢复。

（5）乙方应按照甲方资料管理要求，每月提供当月的包括但不限于重大节日（活动）开灯巡检记录表、定期设施检查记录表、日常运行检查记录表、故障分析维修记录表，服务期满应当提供服务自评报告等成果性文件。

（6）协助甲方向业主单位拨付运营过程中所产生电费。

2. 合同金额

本合同金额为（大写）人民币壹佰肆拾叁万柒仟柒佰叁拾元整（¥1437730.00元）。

双方均认可本合同金额包括了完成本合同包括的所有工作。

3. 合同款项支付及履约保证金

3.1 该项目服务费为¥1437730.00元（人民币大写：壹佰肆拾叁万柒仟柒佰叁拾元整，双方均认可本价格包括了完成本合同包括的所有工作。

分二次支付。具体付款方式为：合同签订生效后 30 日内，甲方向财政部门申请支付乙方合同总价的 50%作为首付款¥718865.00 元（人民币大写：柒拾壹万捌仟捌佰陆拾伍元整）；服务期满，乙方提供服务成果经甲方验收合格书面确认后，甲方向财政部门申请支付乙方合同金额余下费用。

乙方向甲方提供合法有效的增值税普通发票。

上述实际支付时间以政府财政资金到账情况进行支付时间为准，甲方不因此承担逾期付款违约责任。

3.2 履约保证金

合同签订生效后十个工作日内，乙方向甲方交付合同价款 10%的履约保证金。如乙方有违约行为，甲方有权直接从履约保证金中扣除相应数额违约金。服务期满验收合格经甲方书面确认后，且乙方无违约行为，甲方将履约保证金无利息退还乙方。

4. 提交服务成果时间和地点

4.1 提交服务成果时间：自 2025 年 3 月 16 日至 2026 年 3 月 15 日止。

4.2 提交服务成果地点：北京市朝阳区

4.3 乙方必须按投标文件承诺的服务响应条款向甲方提供服务。

5 质量要求

乙方服务质量应符合甲方的要求和国家、行业质量标准 and 规定，无国家、行业质量标准应达到通常标准和合同特定标准。

6. 技术资料

6.1 甲方应向乙方提供提交服务成果所必需的有关数据、资料等。

6.2 未经甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

6.3 乙方在服务过程中形成的知识产权（包括但不限于著作权、商标权、专利权等）归甲方所有，未经甲方书面许可同意，乙方不得进行复制、使用等。

7. 验收

7.1 乙方应对提交的服务成果作出全面检查和整理，并列出清单提供维护资料，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提交的服务成果交给甲方。

7.2 乙方在指定地点提交服务成果后，乙方应组织验收，甲方验收合格完后作出

书面确认书。验收时乙方必须到现场。

7.3 对复杂的服务，甲方可请国家认可的专业机构参与验收，并由其出具验收报告，相关费用由乙方承担。

8. 乙方服务要求

8.1 严格落实责任制：建立领导安全责任制、主管部门领导责任制和岗位安全责任制。

8.2 严格建立各项规章制度：建立安全检查、保养、检修和定期巡检制度。

8.3 严格对重点设施进行维护：对项目安全系统、电器装置、电线线路、支撑固定装置等设施，进行定期检查，要以防漏电、防火、防风、防水为重中之重。

8.4 严格值守制度：要求开灯期间乙方都必须有值守人员，明确值守岗位和值守电话，建立严格的报告制度。

8.5 严格的应急措施：乙方有详细的应急方案，包括抢险系统、抢修人员、抢修设备与设施和应急措施。

8.6 乙方应当严格按甲方要求和相关地方标准进行项目的维护（详见附件2），制定具体工作方案并报甲方备案，保证所维护项目的安全、正常运行。在接到甲方通知后，及时做好开启照明设施的工作，按时开启、关闭景观照明设施，确保设备完好率达到95%，亮灯率达到98%以上。

8.7 乙方对所辖项目及维护过程中的安全负全部责任。乙方要对项目设施老化、未能及时检查维护而出现的问题负责。要对项目设施出现线路漏电、设备脱落等情况，造成乙方和第三方的人员、车辆、设施等受到损失负全部责任。

8.8 由于乙方失职，造成负责维护的项目出现设施断亮或者不能正常开启的情况，甲方有权从合同款中扣除乙方一定的维护费用（视造成的影响大小，每次扣除人民币不低于5000元）。

8.9 乙方发现负责维护的项目设施出现被盗、被第三方破坏等情况，应在第一时间通知公安部门 and 甲方，同时乙方应在8小时内修复，并在24小时之内以书面形式将处理情况上报甲方。如果造成损失范围较大，影响维护项目正常开放并存在事故隐患，乙方在征得甲方同意后可关闭相关项目系统，并按照约定时间完成修复。遇有特殊的不可抗力造成损失，由甲、乙双方协商解决（乙方必须向甲方提供带有日期的照片，随书面报告递交甲方）。被盗、被第三方破坏等造成景观照明项目的修复费用，由乙方全部

承担，由乙方追究造成损失的第三方责任人责任。

8.10 乙方工作人员应当具备相应的专业资质，因乙方人员原因在工作时造成自身或者第三方人身或财产损失的，由乙方承担全部赔偿责任。

8.11 未经甲方书面同意，乙方不得将本合同项下的义务全部或部分转让给第三方。

8.12 乙方应按照本合同规定的用途使用项目维护费用，规范记录资金使用，并接受财政、审计等部门的检查。

8.13 其它责任：乙方应负责合同中由乙方的任何义务产生的任何工作以及合同中虽未提及但可合理推论得到的对维护项目的稳定、完整、安全、可靠及有效运行或为了符合及实现合同目的所必须的全部工作。

9. 违约责任

9.1 乙方逾期交付服务的，乙方应按合同价款总额每日千分之三向甲方支付违约金，由甲方从待付服务费中扣除。逾期超过约定日期十个工作日不能提供服务的，甲方可解除本合同，乙方应在 10 日内提出异议（下同）。

9.2 乙方提供的服务不符合国家行业标准或合同约定的，乙方应立即采取补救措施进行修改、重作、更换或减少价款；乙方不采取补救措施或经过 2 次修改、重作、更换仍不能达到合同约定的标准，甲方有权解除合同，乙方应支付不少于合同价款总额 20% 的违约金。

9.3 乙方提供的服务造成甲方或第三方的人身、财产损失的，应由乙方承担全部责任和费用。

9.4 未经甲方书面许可同意，乙方以复制、使用等方式侵害甲方知识产权的，乙方除应承担法律相关法律责任外应向甲方支付不少于合同价款数额的违约金。

9.5 乙方负责维护的项目如在一年之中有两次以上不能按要求正常开启，并造成严重影响，甲方有权解除本合同，不再支付剩余的合同款项，乙方还应退还甲方已支出的合同款项并支付不少于合同价款总额 20% 的违约金。

10. 不可抗力

10.1 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。

10.2 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。

10.3 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。

11. 争议解决

11.1 双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向北京市朝阳区人民法院起诉。

12. 合同生效及其它

12.1 合同经双方签字并盖章后生效。

12.2 合同执行中内容修改或补充的，应双方签订书面补充协议，作为主合同不可分割的一部分。

12.3 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力：

- (1) 中标通知书（如有）
- (2) 招标文件及澄清和修改（如有）
- (3) 投标文件（如有）

12.4 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。

12.5 本合同一式6份，具有同等法律效力，甲乙双方各执3份。

甲方：北京市朝阳区城市管理委员会
地址：北京市朝阳区松榆东里甲38号

法定代表人：

项目负责人：赵炳翔

纳税人识别号：11110105000053882C

乙方：北京紫邦照明科技发展有限公司
地址：北京市门头沟区石龙经济开发区永安路
20号3幢 B1-0832室

法定代表人：陈春苗

项目负责人：宋婷

纳税人识别号：91110109700082406T

开户行：中国农业银行股份有限公司北京门头
沟支行

银行账号：11031601040016550

日期：2025年3月13日

日期：2025年3月13日

附件 1

2025 年广渠路沿线夜景照明设施维护项目主要照明设施台账

| 项目名称 | 总建筑栋数 | 建筑物名称 | 建设内容（主要灯具数量、配电箱、电缆长度） | 数量（个或米） |
|-----------------------|---------------------------|---------|-----------------------|---------|
| 2025 年广渠路沿线夜景照明设施维护项目 | 包括但不限于 70 栋楼宇，最终以实际移交情况为准 | 优士阁 A 座 | 配电箱 | 1 |
| | | | 投光灯 | 113 |
| | | | 电力电缆 | 641 |
| | | 优士阁 B 座 | 配电箱 | 1 |
| | | | 投光灯 | 109 |
| | | | 电力电缆 | 665 |
| | | 优士阁 C 座 | 配电箱 | 1 |
| | | | 洗墙灯 | 340 |
| | | | 线条灯 | 628 |
| | | | 电力电缆 | 1332 |
| | | 国贸公寓东楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | 洗墙灯 | 223 |
| | | | 投光灯 | 30 |
| | | | 电力电缆 | 567 |
| | | 国贸公寓西楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | 洗墙灯 | 217 |
| | | | 投光灯 | 30 |
| 电力电缆 | 581 | | | |
| 富力广场 | 配电箱 | 1 | | |
| | 洗墙灯 | 641 | | |

| | | | | |
|--|--|--------------|------|------|
| | | | 投光灯 | 477 |
| | | | 点光源 | 122 |
| | | | 电力电缆 | 6695 |
| | | 富力A区3号楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | 洗墙灯 | 136 |
| | | | 投光灯 | 48 |
| | | | 电力电缆 | 851 |
| | | 富力A区1号楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | 洗墙灯 | 63 |
| | | | 投光灯 | 70 |
| | | | 电力电缆 | 427 |
| | | 富力A区2号楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | 洗墙灯 | 64 |
| | | | 投光灯 | 70 |
| | | | 电力电缆 | 435 |
| | | 广渠路甲28号院群楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | 洗墙灯 | 192 |
| | | | 投光灯 | 75 |
| | | | 电力电缆 | 389 |
| | | 广渠路甲28号院11#楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | 洗墙灯 | 49 |
| | | | 投光灯 | 4 |
| | | | 电力电缆 | 163 |
| | | 广渠路甲28号院12#楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | 洗墙灯 | 49 |

| | | | | |
|--|--|-----------------|---------|------|
| | | | 投光灯 | 4 |
| | | | 电力电缆 | 156 |
| | | 广渠路甲 28 号院 13#楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | 洗墙灯 | 50 |
| | | | 投光灯 | 20 |
| | | | 电力电缆 | 161 |
| | | 广渠路甲 28 号院 14#楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | 洗墙灯 | 52 |
| | | | 投光灯 | 4 |
| | | | 电力电缆 | 154 |
| | | 广渠路甲 28 号院 10#楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | 洗墙灯 | 48 |
| | | | 投光灯 | 4 |
| | | | 电力电缆 | 168 |
| | | 广渠路甲 28 号院 38#楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | 洗墙灯 | 35 |
| | | | 电力电缆 | 89 |
| | | 检察院 | 配电箱 | 1 |
| | | | 下照壁灯 | 11 |
| | | | 点光源 | 3135 |
| | | | 电力电缆 | 598 |
| | | 佳龙大厦 | 配电箱 | 1 |
| | | | 下照壁灯 | 14 |
| | | | 点光源 | 9524 |
| | | | 电力电缆 | 8093 |
| | | 广渠路 46 号楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 轮廓灯 | 220 |

| | | | | |
|--|--|--------------|---------|--------|
| | | | LED 洗墙灯 | 72 |
| | | | 电力电缆 | 749.56 |
| | | 广渠路 48 号楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 轮廓灯 | 260 |
| | | | 电力电缆 | 528 |
| | | 广渠路 50 号楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 轮廓灯 | 266 |
| | | | 电力电缆 | 521 |
| | | 双井东院 01 号楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 轮廓灯 | 201 |
| | | | LED 洗墙灯 | 100 |
| | | | 电力电缆 | 529 |
| | | 双井东院 04 号楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 轮廓灯 | 201 |
| | | | LED 洗墙灯 | 100 |
| | | | 电力电缆 | 529 |
| | | 时代嘉园 01 号楼-矮 | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 轮廓灯 | 373 |
| | | | LED 投光灯 | 56 |
| | | | 电力电缆 | 863 |
| | | 时代嘉园 01 号楼-高 | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 轮廓灯 | 373 |
| | | | LED 投光灯 | 56 |
| | | | 电力电缆 | 863 |
| | | 时代嘉园 02 号楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 轮廓灯 | 373 |
| | | | LED 投光灯 | 56 |

| | | | | |
|--|--|--------------|---------|--------|
| | | | 电力电缆 | 863 |
| | | 时代嘉园 03 号楼 | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 轮廓灯 | 373 |
| | | | LED 投光灯 | 56 |
| | | | 电力电缆 | 863 |
| | | 时代嘉园 04 号楼-矮 | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 轮廓灯 | 373 |
| | | | LED 投光灯 | 56 |
| | | | 电力电缆 | 863 |
| | | 时代嘉园 04 号楼-高 | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 轮廓灯 | 373 |
| | | | LED 投光灯 | 56 |
| | | | 电力电缆 | 863 |
| | | 首城国际 B 座 | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 线条灯 | 3001.5 |
| | | | LED 投光灯 | 14 |
| | | | 点光源 | 75 |
| | | | 电力电缆 | 5627 |
| | | 首城国际 C 座 | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 线条灯 | 3619.5 |
| | | | LED 投光灯 | 14 |
| | | | 点光源 | 535 |
| | | | 电力电缆 | 11574 |
| | | 太洋药业 | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 洗墙灯 | 980 |
| | | | LED 投光灯 | 39 |
| | | | 电力电缆 | 3457.3 |

| | | | | |
|--------------|---------|--|--------------|---------|
| | | 一轻大厦 | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 轮廓灯 | 336 |
| | | | LED 投光灯 | 859 |
| | | | 电力电缆 | 3516.61 |
| | | 浙江亚厦股份 | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 洗墙灯 | 29 |
| | | | LED 投光灯 | 20 |
| | | | 电力电缆 | 334 |
| | | B-S09 中国工商银行西侧建筑(职工服务中心) | 配电箱 | 1 |
| | | | LED 洗墙灯 | 309 |
| | | | LED 窗台灯 | 19 |
| | | | LED 投光灯 | 42 |
| | | | 电力电缆 | 1625 |
| | | 九龙花园 6 栋: 01 号楼 A, B, C 座, 03 号楼, 05 号 A, B 座 | LED 投光灯 | 20 |
| | | | LED 洗墙灯 | 296 |
| | | | LED 轮廓灯 | 292 |
| | | | WDZB-YJV-3*4 | 1940 |
| | | | ZR-RVV2*4 | 1690 |
| | | | 开关电源 | 132 |
| | | 家乐福 | LED 投光灯 | 30 |
| | | | LED 点光源 | 410 |
| WDZB-YJV-3*4 | 530 | | | |
| ZR-RVV2*4 | 870 | | | |
| 开关电源 | 14 | | | |
| 外企大厦 A, B 座 | LED 投光灯 | 160 | | |
| | LED 洗墙灯 | 508 | | |
| | LED 轮廓灯 | 660 | | |

| | | | | |
|--|--|--|--------------|------|
| | | | WDZB-YJV-3*4 | 1294 |
| | | | ZR-RVV2*4 | 1590 |
| | | | 开关电源 | 107 |
| | | 金茂府 8 栋: 01, 02, 03, 05, 06, 07 号楼, C 区 1 号楼, 2 号楼 | LED 投光灯 | 222 |
| | | | LED 轮廓灯 | 680 |
| | | | WDZB-YJV-3*4 | 2120 |
| | | | ZR-RVV2*4 | 710 |
| | | | 开关电源 | 47 |
| | | 金海国际 3 栋: 01, 02, 03 号楼 | LED 投光灯 | 186 |
| | | | WDZB-YJV-3*4 | 1285 |
| | | 中国电信 | LED 导管灯 | 390 |
| | | | LL-09 | 405 |
| | | | WDZB-YJV-3*4 | 550 |
| | | | ZR-RVV2*4 | 750 |
| | | 大郊亭商务酒店 | LED 线条灯 | 42 |
| | | | LED 洗墙灯 | 90 |
| | | | LED 投光灯 | 20 |
| | | | WDZB-YJV-3*4 | 710 |
| | | | ZR-RVV2*4 | 410 |
| | | 伊缘圆婚礼主题酒店 | LED 投光灯 | 159 |
| | | | LED 轮廓灯 | 150 |
| | | | WDZB-YJV-3*4 | 381 |
| | | | ZR-RVV2*4 | 374 |
| | | 北京天使儿童医院 | LED 投光灯 | 6 |
| | | | LED 轮廓灯 | 90 |
| | | | LED 点光源 | 60 |
| | | | WDZB-YJV-3*4 | 343 |

| | | | | |
|--|--|--|--------------|---------|
| | | | ZR-RVV2*4 | 230 |
| | | | 开关电源 | 17 |
| | | 儿童医院东侧住宅（7栋） 1区1号楼，2号楼，2区1号楼， 2区1号楼4单元，3区1号楼， 3区2号楼，4号楼 | LED 轮廓灯 | 1500 |
| | | | WDZB-YJV-3*4 | 2256 |
| | | | ZR-RVV2*4 | 1258 |
| | | | 开关电源 | 166 |
| | | 金泰国际大厦 | 配电箱 | 1 |
| | | | 洗墙灯（米） | 128 |
| | | | 线条灯（米） | 3035 |
| | | | 电力电缆 | 4076.47 |
| | | 中水电国际大厦 | 配电箱 | 1 |
| | | | 投光灯（套） | 10 |
| | | | 洗墙灯（米） | 42 |
| | | | 窗台灯（套） | 298 |
| | | | 线条灯（米） | 2571 |
| | | | 电力电缆 | 4354.87 |
| | | 中广国际 | 配电箱 | 1 |
| | | | 投光灯（套） | 9 |
| | | | 洗墙灯（米） | 33 |
| | | | 壁灯（套） | 25 |
| | | | 点光源（套） | 85 |
| | | | 电力电缆 | 945.38 |
| | | 润坤大厦 | 配电箱 | 2 |
| | | | 瓦楞灯（套） | 3594 |
| | | | 投光灯（套） | 47 |
| | | | 电力电缆 | 4612.45 |

附件 2

供应商须遵守《北京市市容环境卫生条例》、《北京市夜景照明管理办法》、《城市夜景照明技术规范系列标准》（DB11/T388.1~8）等有关规定的要求。

1、一般要求

- 1.1 应定期检查维护区属夜景照明设施并保持景观照明的正常运行，做好灯具、电缆、控制系统日常巡检维护工作，确保开灯时亮灯率达到 98%以上。
- 1.2 应加强景观照明安全检查，制定应急预案，对易出现安全隐患的部位应重点巡视检查，对区属夜景照明突发事件进行应急处置。
- 1.3 按照北京市朝阳区城市管理委员通知开启夜景照明设施，在重大节日（春节、五一、十一等）及重大活动期间安排专人（不少于 3 人），专车负责进行值守做好保障工作，提供每日巡查水印照片。重大节日（活动）前必须对景观照明设施进行全面检查维护。
- 1.4 巡检人员在现场处理故障时，可采取临时应急措施保证照明效果，维护周期内，按规范要求予以恢复。

2、灯具（箱、饰）

- 2.1 宜按光源额定寿命规定的时间，定期、批量更换光源。更换的电光源应与原电光源的标称光电参数相一致。
- 2.2 灯具（箱、饰）定期维护内容及要求应按表 1 执行。

表 1 灯具（箱、饰）定期维护内容及要求

| 检查内容 | 维护要求 | 检查时间 |
|---------------|-----------------------|-------------|
| 各部件（含光源、电器） | 应无松动、破损、污染、脱落，无噪音、无漏电 | 每月 |
| 固定支架 | 无锈蚀、移位、变形，牢固可靠 | 每三个月 |
| 引线、软管、接地保护线 | 无松动、锈蚀、破损，牢固可靠 | 每三个月 |
| 反射器及灯具（箱、饰）内部 | 应完好、清洁，无积水、污物、锈蚀、破损 | 每月及雨后 |
| 出光口与外观 | 出光口应清洁无污染和破损，外观整齐美观 | 每月、雨后及重大节日 |
| 位置（投光灯具的） | 其投射方向、角度应正确并在原标志位置 | 每月、大风后及重大节日 |

灯具、尤其是投光灯灯具的出光口每月应擦拭一次。

3、供配电控制系统

3.1 应定期检查供配电系统、控制系统的可靠性。

3.2 箱式变压器、配电箱、控制箱定期维护内容及要求应按表 2 执行。

表 2 箱式变压器、配电箱、控制箱定期维护内容及要求

| 检查内容 | 维护要求 | 检查时间 |
|-------------------|--|----------|
| 箱体、箱门、门锁 | 门锁、涂层、防水防尘等应完好、可靠，箱体内无杂物，部件及布线应整齐、牢固可靠 | 每月及大雨后 |
| 仪表、信号灯 | 应齐全完好，指示正常、显示准确 | 每三个月 |
| 开关、断路器、接触器 | 导线压接应牢固，动作应可靠准确，整定值应符合设计给定值 | 每三个月 |
| 剩余电流动作保护器 | 利用试验按钮检查其动作应灵活可靠 | 每三个月及大雨后 |
| 器件，接线端子 | 器件回路标识应正确，清晰工整 | 每月 |
| 配电箱、控制箱内应每季度清洁一次。 | | |

4、线路

线路敷设定期维护内容及要求应按表 3 执行。

表 3 线路定期维护内容及要求

| 检查内容 | 维护要求 | 检查时间 |
|-------------|----------------------|------|
| 电缆沟、井的配置 | 应齐全、牢固、可靠 | 每三个月 |
| 电缆管（含钢管或线槽） | 应无锈蚀、移位、破损，其固定应牢固可靠 | 每三个月 |
| 电缆穿墙管 | 封堵应密封、完好，钢管应防腐良好 | 雨季前 |
| 电缆支架 | 应完整、牢固、可靠、无锈蚀，接地良好 | 每三个月 |
| 塑料护套电缆 | 应完整、无损伤和动物啃咬痕迹 | 每三个月 |
| 可弯曲金属软管、接线盒 | 连接密封及覆盖层应无破损松动，密封性良好 | 每三个月 |
| 线路绝缘 | 绝缘电阻应大于 $0.5M\Omega$ | 每三个月 |
| 电缆标志牌 | 首末端标志牌，字迹清晰，无锈蚀，不脱落 | 每三个月 |

5、防雷与接地系统

5.1 定期维护不应变更防雷与接地系统的原有设置。

5.2 防雷与接地定期维护内容及要求应按表 4 执行。

| | | | | |
|------|----------------------|--|--|--|
| | 如：引线、软管、接地保护线 | | | |
| | 如：出光口与外观位 | | | |
| 箱柜 | 如：仪表、信号灯 | | | |
| | 如：箱体、箱门 | | | |
| | 如：开关、断路器、接触器 | | | |
| | 如：剩余电流动作保护器 | | | |
| 线路 | 如：电缆管(含钢管或线槽) | | | |
| | 如：电缆穿墙管的封堵 | | | |
| | 如：可弯曲金属软管、接线盒 | | | |
| | 如：线路绝缘、电缆标志牌 | | | |
| 防雷接地 | 如：灯具、箱盘、构架金属外壳、接地连接部 | | | |
| | 如：接地母线的表面涂漆 | | | |
| | 如：接地体 | | | |
| | 如：接地电阻 | | | |

6.2.3. 日常巡检记录

| 日常巡检记录表 ____月 | | | | | |
|---------------|------|----|------|-----|----|
| 工程名称 | | | | | |
| 单体 (建筑点位) | 亮灯情况 | | | 亮灯率 | 备注 |
| | 平日 | 节日 | 重大节日 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

6.2.4. 故障分析维修记录表

| XX 项目故障分析、维修处理记录 | | | |
|------------------|--|------|--|
| 委托单位 | | 服务单位 | |

| | | | |
|----------|-----------------|--------|--|
| 发生时间 | | 完成时间 | |
| 产品名称 | | 安装位置 | |
| 处理人员 | | 故障信息来源 | |
| 故障描述 | 故障部位水印照片+故障情况说明 | | |
| 原因分析 | | | |
| 处理方法 | | | |
| 效果确认 | | | |
| 维修投入 | 材料 | | |
| | 人工 | | |
| | 运输 | | |
| | 其它 | | |
| 备注 | | | |
| 项目现场负责人: | | | |

附件

安全生产协议书

项目名称：2025年广渠路沿线夜景照明设施维护项目

项目地址：北京市朝阳区

甲方：北京市朝阳区城市管理委员会

乙方：北京紫邦照明科技发展有限公司

为贯彻“安全第一，预防为主”的方针，确保2025年广渠路沿线夜景照明设施维护项目的施工安全，按照国务院及北京市关于安全生产方面有关法律法规，甲、乙双方经充分协商，特签订本安全生产协议书。

一、本安全生产协议书作为2025年广渠路沿线夜景照明设施维护项目委托服务合同的附件，与该合同具有同等效力。

二、乙方必须依法取得相应等级的资质证书及安全生产许可证后，方可从事其资质许可范围内的工程施工，乙方的法定代表人、项目经理、安全生产负责人、现场专职安全员及各级管理人员应对本工程安全生产工作各负其责。

三、乙方在施工中必须严格执行《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）等法律法规及工程建设强制性标准的有关规定和要求，同时还要遵从北京市地方有关规定，包括：《北京市建设工程施工现场管理办法》、《北京市建设工程文明安全施工管理规定》、《北京市建设工程施工现场安全防护标准》、《北京市建设工程施工现场保卫消防工作标准》、《北京市建设工程施工现场场容卫生标准》、《北京市建设工程施工现场环境保护标准》、《北京市建设工程施工现场文明安全施工补充标准》等，甲方将按照有关规定履行监督管理职责，并依据以上规定和标准对施工过程进行安全检查及奖惩。

四、乙方必须按照有关规定要求，建立健全安全生产规章制度及安全操作规程，配备足够的安全管理人员并实行安全生产责任制，编制安全技术措施方案以及应急救援预案、安全度汛方案等并适时演练，组织安全知识教育培训、安全技术交底等，生产生活中落实各项安全防护措施，安排专职人员巡视检查并及时整改，确保施工安全。

五、乙方施工人员中的电工、焊工及垂直运输、爆破、等高架设等特种作业人员必须按照国家《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》等有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后持证上岗；施工机具中的受压容器、电气设备、

起重设施等特种设备必须具有符合安全要求的保护设施。

六、乙方在施工过程中，必须采取有效保护措施，保证地下管线和周边地表构造物的安全。若造成地下管线和地表构造物的损坏，乙方承担全部责任。

七、乙方在施工过程中，应认真组织审核甲方下发的施工图纸，并严格按审核后的施工图纸及相应的国家有关标准施工，不允许随意改变施工工艺和工法，否则出现的任何施工质量和安全问题都将由乙方承担全部责任。

八、施工过程中若发生人员伤亡(含刑事案件)、火灾、爆炸等事故，乙方必须立即按有关规定及时上报甲方及其政府主管部门，事故责任及事故损失均由乙方负责。

九、乙方所有的安全生产管理活动均应及时记录，形成可追溯文件。

十、本协议未尽事宜，依据有关法规、规章处理，法规、规章没有明确规定的，经双方协商处理解决。

十一、本协议自签订之日起生效。

十二、本协议一式6份，甲方3份，乙方3份，合同履行期间有效。

甲方：(盖单位章)
北京市朝阳区城市管理委员会

法定代表人或授权委托人
(签名)

签订日期：2025年3月13日

乙方：(盖单位章)

法定代表人或授权委托人
(签名)

签订日期：2025年3月13日