

城市照明设施维护养护服务项目
(2026年通济路和运河沿岸景观照明)

合 同 书

甲 方（全称）：北京市通州区城市管理委员会

乙 方（全称）：北京金源智控科技股份有限公司

二〇二六年 八 月 二十 八 日

城市照明设施维护养护服务项目（2026 年通济路和运河沿岸景观照明）（标段名称）
经 北京市通州区城市管理委员会（甲方）以 11011226210200021686-XM001/2 号招标文件
在国内 公开（公开/邀请）招标。经评标委员会评定并经采购人确认，北京金源智控科技股
份有限公司（乙方）为本项目中标人。甲乙双方按照《中华人民共和国民法典》和国家有关
法律法规，本着平等、自愿、信任的原则，签订本合同。

一、合同文件

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。为
便于解释，组成合同的多个文件的优先解释顺序如下：

- 1、 本合同书
- 2、 中标通知书
- 3、 投标文件（含澄清文件）
- 4、 招标（采购）文件（含文件补充通知）
- 5、 构成本合同组成部分的其他文件

如合同当事人就该项合同文件所作出补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签
署的为准。

二、服务范围及内容

城市照明设施维护养护服务项目（2026 年通济路和运河沿岸景观照明）维护养护范围：
通济路沿线（丁各庄桥～北运河桥）、运河沿岸（五河源头～武窑桥）景观照明维护养护。

具体维护养护范围详见城市照明设施维护养护服务项目（2026 年通济路和运河沿岸景
观照明）养护台账，见附件。

三、服务期限

服务期限：自 2026 年 8 月 28 日至 2027 年 8 月 27 日。

四、合同总价

合同总价为人民币（大写）叁佰零捌万零贰佰玖拾柒元柒角陆分，（小写）¥ 3080297.
76 元。

每季度费用人民币（大写）柒拾柒万零柒拾肆元肆角肆分，（小写）¥ 770074.44 元。

五、付款方式

1、按季度支付，甲方依据乙方的付款申请（含照明和景观事务中心确认的维护养护工作
量）及维护养护费用计算明细，在财政资金到位后 30 天内，支付前一个季度维护养护费用。
甲方在最后一次支付维护养护费用前，乙方向甲方提交 3%的质量保证金，质保期为维护养护
期结束后 12 个月。质保期结束后，无任何质量问题，甲方无息退还质量保证金。

2、季度价款确定：

（1）甲方依据《通州区城市管理委员会景观照明设施维护养护项目考核办法（试行）》
（详见附件一）进行检查考核评分，依据考核结果及照明和景观事务中心确认的维护养护工程

量，确定前一个季度维护养护费用。

(2) 因维修、改建或其他原因造成的设施拆除等，甲方应及时书面通知乙方，并从书面通知日期的次日起不再计算其维护养护费用。

(3) 不在本合同范围内须接收管养的照明设备设施，按相同或类似中标单价测算维护养护费用，在费用不超过合同总价 10%的前提下，按照管养位置就近的原则可纳入本合同，自现场移交单日期的次日起计算维护养护费用。

3、乙方在取得甲方支付款项的同时，必须提供甲方认可的等额、合法、有效增值税发票。乙方注册地址在北京市的，必须将应缴纳的税费缴纳于通州区税务局，若乙方不提供合格发票或不能在通州区纳税，甲方有权拒绝支付该笔款项且不承担任何违约责任，同时乙方不得因此而停止工作。

六、技术要求

依据《通州区城市管理委员会景观照明设施维护养护项目管理办法（试行）》（详见附件二）进行维护养护。

七、甲、乙双方权利与义务

1、甲方权利与义务

(1) 对乙方服务工作提供必要的支持。

(2) 按合同规定支付维护养护费用。

(3) 有权监督乙方的维护养护服务，若乙方在维护养护服务工作中存在问题，甲方可依据《通州区城市管理委员会景观照明设施维护养护项目考核办法（试行）》，要求其在规定时间内进行改正并进行处罚。

(4) 甲方有权更换认为不称职的项目经理。乙方应在 7 天内进行更换，并将新任命的项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知甲方。

2、乙方权利与义务

(1) 乙方可要求甲方按本合同的规定按时支付合同价款。

(2) 乙方在设施维护养护中必须认真履职，严格执行《通州区城市管理委员会景观照明设施维护养护项目管理办法（试行）》。

(3) 因乙方原因，设施未能及时维护养护而出现的问题，乙方负全责。因项目设施出现线路漏电、设施脱落等情况，造成自身和第三方的人员、车辆等受到的损失负全部责任。乙方对所辖项目维护过程中的安全负全部责任。

(4) 乙方须具备稳定的服务团队。乙方需要更换项目经理的，应提前 7 天书面通知甲方，通知中应当载明继任项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，未经甲方书面同意，乙方不得擅自更换项目经理。乙方巡查巡视人员应按甲方要求入网（网格）管理。

(5) 乙方不能转让合同。

(6) 乙方在履行本合同义务时应严格执行国家及北京市各项相关法律法规和规章制度，

包括但不限于：

1) 严格执行《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《北京市建设工程施工现场管理办法》、《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标准》、《北京市建设工程施工现场生活区设置和管理标准》等有关规定，做好安全生产工作。强化重点区域内施工工地管控：一是严控区内各施工工地加装高度为4米（常规）+2米（柔性）的围挡；严控区外但处于重点区域内的各施工工地结合实际情况加装高度为4米（常规）+2米（柔性）的围挡，力争做到全覆盖。二是严控区内各施工工地按照环场长度和高度，在围挡上安装最大负荷的喷淋设施，并常态化开启；严控区外但处于重点区域内的各施工工地，结合工地实际情况，积极推广使用环场喷淋，做到“能装尽装”。三是重点区域内各施工工地先试先行，采取新型、高效抑尘措施（包括但不限于防尘天幕、抑尘剂、除尘车等），最大限度降低扬尘污染。四是污染过程（未达到重污染天气）、重大活动保障期间，积极协商重点区域内各施工工地最大程度自主减排。五是积极推动重点区域，尤其是严控区施工工地，优先使用新能源或国四标准的非道路移动机械、新能源或国六排放标准的货运车辆、渣土车及混凝土搅拌车。

2) 严格执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《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》、《在用非道路柴油机械烟度排放限值及测量方法》、《北京市人民政府关于划定禁止使用高排放非道路移动机械区域的通告》、《北京市通州区人民政府关于印发通州区扬尘污染治理强化措施的通知》、《北京市禁止使用建筑材料目录（2023年版）》、《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》（DB11/1983—2022）、禁止使用不符合《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》的产品、《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》及各主管部门最新发布的关于环境保护的相关规定，做好环境保护及扬尘污染控制工作。

3) 按照主管部门最新发布的疫情防控相关规定，做好工程项目的疫情防控工作。

4) 严格执行《中华人民共和国劳动法》、《保障农民工工资支付条例》、《北京市人民政府关于健全完善保障农民工工资支付制度机制建设的意见》、《关于印发〈北京市工程建设领域保障农民工工资支付工作管理办法〉的通知》及最新发布的保障农民工工资相关规定，做好及时足额发放农民工工资工作。

5) 严格执行《北京市接诉即办工作条例》，围绕“七有”“五性”要求，做好工程项目建设及质保期阶段的12345及各类投诉的处理和解决工作。

6) 严格执行其他相关的法律法规和规章制度的要求，做好相应工作，确保顺利完成项目建设任务。

八、违约责任

1、若甲方未按合同规定的条款要求支付乙方费用，乙方有权暂停服务。

2、因乙方原因造成维护养护设施损坏，乙方按实际损失予以赔偿。给甲方造成重大经济损失，甲方可以提前终止本合同。

3、季度考核低于 88 分就属于合同违约，停发当季度维护养护资金，维护公司做出书面说明，并提报整改说明及措施，连续二个季度低于 88 分，解除合同。

九、保密条款

1、甲乙双方对在本合同签订或履行过程中所接触或知悉的对方的商业秘密或涉及国家、北京市规定的保密信息等，包括但不限于知识产权信息、技术文件资料以及其他应予保密的信息和资料，无论上述秘密以何种形式载于何种载体，负有保密义务。

2、甲乙双方保证上述秘密仅可在各自一方从事该业务的负责人和工作人员范围内知悉。任何一方未经对方事先书面同意，不得将其透露给任何第三方。

3、保密期限不受本合同期限的限制，在本合同履行完毕后乙方仍应承担保密义务。

十、知识产权

乙方保证甲方在使用乙方依据本合同所提供的服务及成果时，不受任何第三方基于侵犯其知识产权、商业秘密或其他合法权益的指控。

十一、不可抗力

1、如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

2、受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 7 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

3、不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商，在 30 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

十二、合同的变更与终止

1、甲乙双方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充。

2、除本合同中明确规定的情况外，在本合同履行期间，未经另一方书面同意，合同双方任何一方均不得中止、终止本合同的履行，或单方面解除本合同。

3、本合同期满后将自行终止，但本合同规定的有关保密义务除外。

十三、争议解决

因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，选择向北京市通州区人民法院提起诉讼。

十四、合同的生效

1、合同双方签字或盖章并加盖公章后生效。

2、本合同正本一式 贰 份，双方各执 壹 份，副本一式 肆 份，甲方执 贰 份，乙方执 贰 份，均具有同等法律效力。

(此页无正文)

甲方：北京市通州区城市管理委员会（公章）

法定地址：北京市通州区西海子西路12号

法定代表人或其

委托代理人：_____（签字或盖章）

电话：010-69556785

电子邮箱：_____

开户银行：工行北京新华支行

帐号：0200000209014411777

签约地点：北京市通州区

2026 年 8 月 28 日

乙方：北京金源智控科技股份有限公司（公章）

法定地址：北京市朝阳区大郊亭中街华腾国际

2座12A

法定代表人或其

委托代理人：_____（签字或盖章）

电话：010-87952055

电子邮箱：jinyuanLED@sina.com

开户银行：中国银行股份有限公司北京

大望路支行

帐号：337656035958

2026 年 8 月 28 日

附件一：《通州区城市管理委员会景观照明设施维护养护项目考核办法（试行）》

附件二：《通州区城市管理委员会景观照明设施维护养护项目管理办法（试行）》

附件三：《城市照明设施维护养护服务项目（2026年通济路和运河沿岸景观照明）养护台账》

附件一：《通州区城市管理委员会景观照明设施维护养护项目考核办法（试行）》

通州区城市管理委员会景观照明设施维护养护项目考核办法(试行)

一、编制原则

1、为进一步加强通州区城市照明设施维护养护管理水平，加强对维护养护单位的管理，提升城市景观照明设施维护质量，确保安全可靠运行，更好的服务城市经济和社会发展，依据《城市照明管理规定》、《北京市市容环境卫生条例》、《北京市夜景照明管理办法》、《北京市“十四五”时期城市照明发展规划》等有关规定，结合通州区景观照明实际情况，制定本办法。

2、城市景观照明设施的维护养护应严格遵循国家、北京市及行业有关技术规范的规定。

3、本考核办法依据《通州区城市景观照明设施维护养护管理办法》制定。

4、本考核办法的最终解释方为北京市通州区城市管理委员会。

二、维护养护评价

1、通州区景观照明设施维护养护评分指标包括质量指标（亮灯率、设施完好率）、服务指标（及时修复率、交办事项办理及时率）、安全指标（安全文明施工、应急保障）、管理指标（组织管理、制度管理、档案管理、维护养护台账管理）、影响指标（投诉处理率、社会舆情）。

2、通州区景观照明设施维护养护评价指标须满足下列要求

2.1 亮灯率（实际正常亮灯数与应亮灯总数之比的百分数），应不小于 98%；

2.2 设施完好率（完好照明设施与照明设施总数之比的百分数），应不小于 95%；

2.3 及时修复率（及时修复数与报修总数之比的百分数），应达到 100%；

2.4 交办事项办理及时率（交办事项办理及时数与交办事项总数之比的百分数），应达到 100%；

2.5 投诉（来电、来信、来访）“响应率、解决率、满意率”应达到 100%。

3、景观照明设施维护养护评价要求

表 1 景观照明设施维护养护评分指标及分值汇总表

合同名称						
评价时间						
序号	一级评分指标	二级评分指标	评价标准	分值	扣分	实际得分
1	质量指标 (23)	亮灯率	参照本办法维护养护评价	10		
		设施完好率	参照本办法维护养护评价	13		
2	服务指标 (20)	及时修复率	参照本办法维护养护评价	10		
		交办事项办理及时率	参照本办法维护养护评价	10		
3	安全指标 (20)	安全及文明施工	参照维护养护管理办法	15		
		应急保障	参照维护养护管理办法	5		
4	管理指标 (25)	组织管理	参照维护养护管理办法	5		
		制度管理	参照维护养护管理办法	5		

4		档案管理	参照维护养护管理办法	5		
		维护养护台账管理	参照维护养护管理办法	10		
5	影响指标 (12)	投诉处理率及社会舆情	参照本办法维护养护评价	12		
总分				100		
维护养护单位名称				签字		
北京市通州区照明和景观事务中心名称				签字		

表2 景观照明设施维护养护评分细则表

序号	评价项目	评分指标	分值	评分细则
1	亮灯率	质量指标	10	(1)亮灯率每低0.1%，扣1分 (2)灯光出现色差、动态效果缺失的情况按未亮灯统计亮灯率进行扣减
2	设施完好率	质量指标	13	(1)设施完好率每低0.1%，扣1分（设施完好包括设施自身的完好、所处状态的完好以及周边环境的完好） (2)未经批准擅自拆移、变更现有设施，每处扣5分 (3)未经批准擅自接用或经营城市照明设施，每处扣5分 (4)因维护不当造成设施存在严重安全隐患，每处扣5分，一般安全隐患每处扣2分 (5)发生设施人为损坏或被盗，未及时报告景观照明管理单位，扣5分 (6)由于维护养护沟通、协调、巡查不到位，未及时发现并配合照明设施附着建、构筑物管理单位进行施工改造、防水等工程，未对景观照明管理单位及时汇报造成灯具被破坏或未及时恢复，扣5分
3	及时修复率	服务指标	10	(1)每一次未及时修复，扣5分 (2)抢修未达到抢修质量标准或未满一年质保期再次发生故障，发现一处或发生一次扣5分 (3)违反应急响应工作要求，发现一次扣3分 (4)违反备品备件要求，发现一次扣1分
4	交办事项办理及时率	服务指标	10	(1)认真及时完成管理部门交办事项，交办事项未按要求完成的每延迟一小时扣1分 (2)未按时限要求提交各类临时性报告、总结、数据统计等资料，每次扣1分 (3)开展专项隐患排查，每漏查一项一般隐患扣1分，漏查一项重大隐患扣3分 (4)重大节日、国家或本市重大活动时，按管理单位要求，增加巡检、巡检频率并做好保障工作，未按要求扣5分 (5)出现景观照明管理部门反应服务态度差、办事效率低、不服从管理的情况，每出现一次，扣5分
5	安全及文明施工	安全指标	15	(1)未经管理部门批准，随意更换项目负责人、安全员或维护电工，每发现一人次扣3分 (2)安全措施未落实，或未按要求组织组织维护养护工作，每项扣1分 (3)对安全检查中存在的问题未按时整改落实，每次扣2分 (4)发生安全事故应1h之内立即告知管理部门，并在事故发生后24h内书面上报事故说明，未告知或上报每次扣5分；15天内应形成事故分析报告，未上报每次扣3分 (5)发生一般安全事故未造成人身伤害，经认定为全责或主责的扣3分，同责的扣2分，次责的扣1分。发生安全事故涉及人身伤害，或造成5万元以上财产损失，或造成恶劣影响，经认定为全责或主责的本项不得分，同责的扣5分，次责的扣3分 (6)发生责任死亡事故，本项不得分 (7)违反文明施工要求的，每发现一处扣1分，产生各类投诉，经查实一次扣3分
6	应急保障	安全指标	5	(1)建立在恶劣天气、人身伤害、火灾等突发事件下的应急预案，每发现一处缺失扣2分 (2)应急抢险物资齐备，每发现一次未齐备情形扣2分 (3)应急事件处理应及时有效，每发现一次未及时处理情形扣2分

序号	评价项目	评分指标	分值	评分细则
7	组织管理	管理指标	5	(1)月、季、年度维护保养计划科学合理，一处计划缺失扣2分 (2)维护保养单位维护保养人员配置完备，组织架构清晰，岗位设置合理，分工合理，职责明确，设有日常值班电话、整改反馈的职能部门等；相关安全管理人员持证上岗；技术人员配备齐全，具有必要的技术职称及上岗资格证书；技术工人经培训上岗；单位有职工培训计划并按计划落实实施，能够满足日常维护保养需求。每存在一处不符合的情况扣1分
8	制度管理	管理指标	5	行政管理制度、维护保养制度、安全管理制度、应急处理制度、财务制度等内部控制制度完备，存在一处重要制度缺失扣1分
9	档案管理	管理指标	5	(1)日常运行维护保养档案归集完整，每发现一处档案缺失扣1分 (2)照明设施量统计准确并及时，更新不准确或未更新的每发现一处或一次扣1分 (3)日常维护保养档案归集及时，每发现一次未及时归档情形扣1分
10	维护保养台账管理	管理指标	10	(1)各类维护保养台账不完整或未按要求签章，每发现一处扣1分 (2)各类维护保养台账记录不真实，每发现一处扣2分 (3)各类维护保养台账未按时上交，每迟交一天扣1分 (4)应发现而未发现设施缺陷及故障，每处扣2分
11	投诉处理率及社会舆情	影响指标	12	(1)响应率 每一次未及时响应，扣1分，最高扣4分 (2)解决率 每一次未解决，扣1分，最高扣4分 (3)满意率 每一次未满意，扣2分，最高扣4分 (4)每存在一处舆情或一次负面媒体报道事件，扣3分 (5)因维护保养不到位引起的12345投诉，每个案件扣3分 (6)存在重大舆情或重大有损新闻曝光事件本项不应得分
注： 1. 每项扣分扣完为止，同一类别不扣为负分。 2. 因维护保养单位台账、记录等资料不全造成某项无法统计打分，该项不得分。 3. 本方法中管理部门是指北京市通州区城市管理委员会城市景观管理科（城市照明管理科）、北京市通州区照明和景观事务中心。				

三、考核评价

1、考核周期

考核工作按按季度进行。

2、考核结果评价

表3 通州区照明设施（景观照明）维护保养项目考核评价表

序号	考评得分	月度维护费用支付比例	月扣减经费%	月扣减范围%	说明
1	100-97（含）	100%	0.00%		所有扣减费用均不再返还。
2	97-94（含）	每扣0.1分， 相应减当月维护经费的0.2%	$(97-\text{得分})/0.1 \times 0.2\%$	0.00%-6.00%	
3	94-91（含）	每扣0.1分， 相应减当月维护经费的0.4%	$6\% + (94-\text{得分})/0.1 \times 0.4\%$	6.00%-18.00%	
4	91-88（含）	每扣0.1分， 相应减当月维护经费的0.6%	$18\% + (91-\text{得分})/0.1 \times 0.6\%$	18.00%-36.00%	
5	<88	属于合同违约，停发当季度维护保养资金，维护公司做出书面说明，并提报整改说明及措施，连续二个季度低于88分，解除合同。			

北京市通州区城市管理委员会

2025年2月

附件二：《通州区城市管理委员会景观照明设施维护养护项目管理办法（试行）》

通州区城市管理委员会景观照明设施维护养护项目管理办法（试行）

一、适用范围

为加强通州区城市景观照明的维护养护服务工作的管理，在《通州区城市道路照明设施维护养护台账》范围的景观照明设施，按本办法进行维护养护。在特殊情况发生时，按管理部门要求完成交办事项。

二、编制依据

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- 1、《城市照明管理规定》（建设部第4号令）
- 2、《城市道路照明设施运行维护规范》DB11/T 1876-2021
- 3、《北京市“十四五”时期城市照明发展规划》（京管发〔2022〕23号）
- 4、《北京市城市照明管理规定实施意见的通知》（京政办发〔2012〕8号）
- 5、《北京市城市照明系统突发事件应急预案》（2013）
- 6、《室外照明干扰光限制规范》GB/T 35626-2017
- 7、《绿色照明检测及评价标准》GB/T 51268-2017
- 8、《城市景观照明技术规范》DB11/388.1~8-2015
- 9、《北京市夜景照明管理办法》（京政办发〔2008〕27号）
- 10、《城市夜景照明设计规范》JGJ163-2008
- 11、《北京市中心城区城市景观照明设施移交暂行办法（试行）》
- 12、《北京市市容环境卫生条例》
- 13、《城市照明设施防汛要求》（2011市城管委照明处）
- 14、《用电安全导则》GB/T 13869
- 15、《有限空间作业安全技术规范》DB11/T 852

三、基本规定

1、一般要求

1.1 维护养护单位派驻的维护养护人员应具备相应的从业资格，配备景观照明维护养护所需的设备、机械、车辆等。

1.2 景观照明设施的维护养护单位应建立健全管理、运行、维护的各项制度；制定突发事件的应急预案和措施；明确岗位责任制，维修人员应持证上岗；在重大节日时重点项目应派专业人员全程值守。

1.3 巡视检修人员应具有现场处理一般故障和应急处理紧急故障能力，巡视检修时应记录系统运行参数和照明效果并应定期做运行情况分析。

1.4 景观照明设施应在规定的时间开启与关闭，按设计的模式和控制程序运行，并应能在特殊需要时紧急开启与关闭。

1.5 景观照明设施运维内容应包括巡查、巡修、缺陷和隐患处理、应急抢修、设施检修、设施保护等。

1.6 维护养护单位应定期对景观照明设施现状进行客观全面的评价，并根据评价结果制定相应的运维计划。

1.7 景观照明设施维护养护，应确保对设施缺陷、故障、隐患的有效处置，避免出现短期内重复维修。

1.8 维护养护单位在巡查线路、设备时，应同时核对编号、标识等，并应在满足安全要求的前提下，进行维护和简单的消除缺陷工作。

1.9 维护养护单位景观照明维护养护人员应服从景观照明管理部门的管理，及时完成景观照明管理部门交办的维护养护相关工作。

2、维护设施

2.1 本办法中电气设施应包括照明配电箱、线路设施、灯具、防雷和接地系统等。

2.2 附属设施应包括灯具及基础、检查井、标识牌及相关建（构）筑物等。

3、维护养护边界

3.1 景观照明设施向上、向下维护养护边界详见《通州区城市景观照明设施维护养护台账》。

4、移交接管

4.1 景观照明设施移交接管应符合下列规定：

(1) 竣工资料应齐全，施工质量应评定合格，景观照明设施应运行正常；

(2) 景观照明设施应符合《北京市中心城区城市景观照明设施移交暂行办法(试行)》、《城市景观照明技术规范》DB11/388.1~8-2015 等相关标准规范和北京市相关规划、规定的要求；

(3) 竣工资料包括但不限于规划批准许可文件、产品合格证、工程竣工图、工程测绘图、地理信息测绘数据等；

(4) 对于非标准设备，应提供不低于设备总量 10% 的备件；

(5) 景观照明工程交接要求应符合表 1、表 2 规定。

表 1 通州区城市景观照明设施工程交接记录表

工程名称		工程地点	
开工日期		竣工日期	
建设单位		监理单位	
设计单位		接管单位	
施工单位			

工程名称		工程地点	
项目名称		评定标准	验收记录
工程质量评定	分项工程质量	合格	
	质量保证资料	齐全	
	工程技术资料	齐全	
检测项目评定		设计文件、	
		DB11/388、JGJT163	
		相关规定	
综合验收结论			
交接人员签字	建设单位		
	设计单位		
	施工单位		
	监理单位		
	接管单位		

注：分项工程包括配电装置与控制分项工程、架空线路分项工程、电缆线路分项工程、管配线及手（人）孔井分项工程、景观灯安装分项工程、接地装置分项工程等；质量保证资料包括材料设备合格证及检（试）验报告、隐蔽工程记录、测试记录等；工程技术资料包括施工合同（协议）、施工图纸、施工组织设计、设计变更、施工日志、竣工资料、灯具灯型照片及录像资料等。

表2 新接城市景观照明设施录入表

项目名称			
项目属性 (新建或改扩建)			
项目规模			
竣工图纸 是否一并移交			
移交时间			
建设单位		施工单位	
设计单位		监理单位	
配电箱或箱变	设施位置	箱变容量	接入配电箱电源 位置或名称
电缆及保护管	电缆规格		保护管规格
景观照明属性	灯具类型	光源、灯具规格	灯具数量
维护保养单位		录入日期	
备注			

4.2 景观照明设施未移交前应由施工单位负责维护保养；符合移交条件的，应在办理资产移

交手续后移交给相应的景观照明设施管理单位。

5、设施年限

5.1 景观照明设施在正常维护保养条件下整体使用年限应按照设计规定执行。

5.2 设备设施达到基本使用年限时，应加强运行状态检测和评价，可根据检测和评价结果进行更新改造。

5.3 景观照明设施存在下列问题之一，宜进行更新改造：

- (1) 国家或行业已明令淘汰的产品和设备；
- (2) 构成安全隐患且通过日常维护保养无法消除的设备；
- (3) 发生严重损坏无法修复或无修复价值的设备；
- (4) 达到基本使用年限，经检测安全指标达不到要求的，或无配件来源的设备；
- (5) 性能指标严重落后，或能耗高、效率低，经技术经济评估不适合继续运行的设备。

5.4 景观照明设施逾期运行时，应进行能效和安全性能评估，评估合格方可继续使用。

四、维护保养内容

1、一般规定

1.1 景观照明设施维护保养内容应包括巡查、巡修、缺陷和隐患处理、应急抢修、设施检修、设施保护等。

1.2 景观照明设施维护保养中，应确保对设施缺陷、故障、隐患的有效处置，避免出现短期内重复维修。

1.3 在巡查线路、设备时，应同时核对编号、标识等，并应在满足安全要求的前提下，进行维护和简单的消除缺陷工作。

2、巡查

1.1 维护保养单位巡查中发现问题时应及时记录并处理，记录表格式见表3。

表3 通州区城市景观照明设施巡查记录表

合同名称							
维护保养单位							
区域位置描述							
建筑/一般配电箱	平日/一般节假日/重大节日	亮灯率	各部件(含光源、电器)	反射器及灯具(罩、饰)	出光口与外观出光口	位置(投光灯具的)	备注
.....							
开灯时间			关灯时间				
注：亮灯率：应按平日、一般节假日、重大节日各自模式下应亮灯数计算。							

检查人		记录人		检查日期及时间	
-----	--	-----	--	---------	--

2.2巡查应包括下列内容:

- (1) 景观照明设施的运行环境、设施缺陷、隐患等;
- (2) 在景观照明设施安全距离内,擅自植树、挖坑取土或者设置其他物体,倾倒含酸、碱、盐等腐蚀性物或具有腐蚀性的废渣、废液等情况;
- (3) 擅自在景观照明设施上的刻划、涂污等情况;
- (4) 擅自在景观照明设施上张贴、悬挂、设置宣传品、广告等情况;
- (5) 擅自在景观照明设施上架设线缆、安置其它设施或者接用电源等情况;
- (6) 擅自迁移、拆除、利用景观照明设施的情况;
- (7) 灯具松动或破损情况;
- (8) 检修门丢失或损坏情况;
- (9) 其他可能影响景观照明设施正常运行的行为。

2.3巡查应根据巡查频次和工作内容侧重点不同分为定期巡查和特殊巡查。

2.4具有下列情况之一者,应进行特殊巡查,增加设施巡查频次及人员车辆,加大隐患排查力度:

- (1) 有国家或本市重大活动;
- (2) 出现恶劣天气(如暴雨、大风、冰雹等);
- (3) 发生可能危及设施安全运行的作业;
- (4) 市民报修或舆情投诉;
- (5) 故障或隐患查找。

2.5巡查过程中对现场设施与登记信息不一致的情况,应做详细记录并提出修正意见及时上报。

2.6应根据设施完好水平、运行状况及设施技术升级要求,及时提出大修、改造方案。

3、巡修

3.1维护养护单位应采用巡修的方式,检查景观照明设施运行情况及安全情况,并应排除单灯故障和系统性故障。

3.2巡修应包括下列内容:

- (1) 熄灯或忽亮忽灭情况;
- (2) 集中灭灯故障;
- (3) 灯光效果未按程序点亮;
- (4) 其它异常情况。

3.3巡修分为定期巡修和特殊巡查。

3.4具有下列情况之一者,应进行特殊巡修,增加设施巡查频次及人员车辆,加大隐患排查力度:

- (1) 有国家或本市重大活动;
- (2) 出现恶劣天气 (如暴雨、大风、冰雹等);
- (3) 定期巡修时无法修复的特殊缺陷;
- (4) 新移交的设施;
- (5) 设施或负荷发生调整;
- (6) 发生可能危及设施安全运行的作业;
- (7) 市民报修;
- (8) 故障或隐患查找。

3.5 巡修人员应熟悉所负责区域设施类型、规格、数量及分布情况。

3.6 巡修人员应及时处理当场可解决的异常情况;对当场无法解决的问题,应列入缺陷,及时记录、上报,并应根据缺陷分类在规定限期内消除缺陷。

3.7 巡修人员发现集中灭灯故障及其它符合应急抢修标准的设施问题时,应立即上报,并开展应急抢修工作。

3.8 巡修应保持同一景观灯具 (或同一系统) 和光源一致性,保证景观照明设计效果。

3.9 景观照明设施维护养护工作报表参见表4。

表 4.1 通州区城市景观照明设施巡修记录表

合同名称						
维护养护单位						
负责人					日期	
序号	巡修位置	设施类别	故障设施	故障情况	维修情况	时间
1		灯杆、灯具、光源				
		变配电及其附属设施				
		线路及其附属设施				
		防雷接地设备及其附属设施				
		现场应急设备				
		其他设施				
2		灯杆、灯具、光源				
		变配电及其附属设施				
		线路及其附属设施				
		防雷接地设备及其附属设施				
		现场应急设备				
		其他设施				
.....						

表 4.2 通州区城市景观照明设施材料更换记录表

合同名称	
------	--

维护养护单位							
负责人						日期	
序号	材料名称	原规格及品牌	更换原因	故障地点	数量	规格及品牌	时间
1							
2							
3							
.....							

4、缺陷和隐患处理

4.1维护养护中发现的对景观照明设施本身及周边环境出现影响安全、可靠和运行的情况，应纳入设施缺陷并进行治理。

4.2设施缺陷按其对人体、设施的危害或影响程度，可划分为一般缺陷、严重缺陷两个等级。

4.3设施缺陷应按照“发现-上报-检修-验收-归档”的流程形成闭环管理。

4.4发现严重缺陷时应立即上报，并在确保安全的前提下采取临时防护措施。

4.5各类缺陷自发现至消除时间应符合以下要求：

(1) 严重缺陷应在48h内消除；

(2) 一般缺陷可在保证安全的前提下，结合检修计划消除；

(3) 因现场环境、手续、资金投入等方面原因不能在一年内消除的一般缺陷，应报送管理部门申请纳入技术改造进行治理。

4.6超出消除缺陷周期仍未消除的设施严重缺陷，应纳入安全生产事故隐患进行防护和治理。

4.7维护养护单位应当建立健全事故隐患排查治理和建档监控等制度，并应逐级建立并落实隐患排查治理和监控责任制。

4.8维护养护单位应定期组织排查设施安全隐患，对排查出的事故隐患，应当按照事故隐患的等级建立信息档案，并应按照职责分工实施监控治理。

4.9事故隐患排查治理应按照“排查-评估-上报-治理-验收-注销”的流程形成闭环管理。

4.10设施带缺陷或隐患运行期间，维护养护人员应加强监视，采取相应应急措施。

4.11景观照明设施缺陷及隐患处置记录表格式参见表5。

表5 通州区城市景观照明设施缺陷及隐患处置记录表

合同名称							
维护养护单位							
设备编号							
位置描述							
负责人						检查日期	
序号	缺陷或隐患信息来源	缺陷或隐患描述	缺陷或隐患发现日期	处置日期	处置方式简述	处置人	
1							

2						
3						
.....						

5、应急抢修

5.1应急抢修分为景观照明设施供电紧急故障抢修、景观照明设施外力紧急故障抢修和非照明设施紧急故障配合抢修等。

5.2景观照明设施供电紧急故障抢修应至少包括以下故障类型：

- (1) 夜间集中灭灯；
- (2) 白天集中亮灯；
- (3) 其他设施或系统紧急故障等。

5.3景观照明设施外力紧急故障抢修应至少包括以下故障类型：

- (1) 控制系统遭受外力破坏；
- (2) 电缆井盖丢失、破损、位移，沟道进水；
- (3) 外力原因切断线路等。

5.4景观照明设施紧急故障配合抢修应至少包括以下故障类型：

- (1) 配合切断照明设施电源；
- (2) 配合挪移照明设施；
- (3) 配合现场值守等。

5.5应急抢修应符合以下规定：

(1) 应针对景观照明设施突发事件的类型事先制定应急预案，并报城市照明设施管理单位备案；

(2) 应急抢修工程应根据现场故障情况进行处置，处置后应符合《城市景观照明技术规范》

第7部分：施工与验收的相关规定；

(3) 故障处理完毕后，应及时确认设施恢复正常；

(4) 对于经过应急抢修而恢复功能的照明设施，遗留有未能及时处理的故障时，应上报城管委照明中心；

(5) 应急抢修完成后应清理抢修现场，确保无污染。

(6) 应急抢修应第一时间通知景观照明管理部门，事后对抢修全过程形成报告及时报景观照明管理部门备案。

5.6应急抢修时间应符合以下规定：

(1) 维护养护单位应在30min内到达故障现场；

(2) 抢修时间从接到报修开始，对一般故障，应在12h内处理完毕；对复杂故障，宜在24h内处理完毕，且不应超过48h；

(3) 对于可能引起火灾等风险的特殊故障抢修，应根据实际情况缩短处理时间。

6、设施检修

6.1应根据城市景观照明质量及设施运行状况，制订设施检修计划，组织开展检修工作。

6.2灯具（箱、饰）维护养护内容及要求

(1) 直接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) 维护养护内容及要求应参建表 6。

表 6.1 灯具（箱、饰）维护养护内容及要求

检查内容	维护要求	巡查巡修
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	每季
引线、软管、接地保护线	无松动、锈蚀、破损，牢固可靠	每月
反射器及灯具（箱、饰）	内部应完好、清洁，无积水、污物、锈蚀、破损	每三个月及雨后
出光口/外观出光口	应清洁无污染和破损，外观整齐美观	每月、雨后及重大节日前
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、大风后及重大节日前

灯具，尤其是投光灯具的出光口每月应擦拭一次。

表 6.2 箱式变压器、配电箱、控制箱维护养护内容及要求

检查内容	维护要求	巡查巡修
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	每日及雨后
仪表、信号灯	应齐全完好，指示正常、显示准确	亮灯时
开关、断路器、接触器	导线连接应牢固，动作应可靠准确，整定值应符合设计给定值	每季
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	每季及雨后
器件、接线端子	器件回路标识应正确，清晰工整	每半月

配电箱、控制箱内应每季度清洁一次。

表 6.3 线路维护养护内容及要求

检查内容	维护要求	巡查巡修
电缆沟、井的配置	应齐全、牢固、可靠。	每季
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	每季
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	每季
塑料护套电缆	应完整、无损伤和动物啃咬痕迹	每周
可弯曲金属软管、接线盒	连接密封及覆层应无破损松动，密封性良	每周

检查内容	维护要求	巡查巡修
线路绝缘	绝缘电阻应大于 0.5MΩ	每半年
电缆标志牌	首末端标志牌, 字迹清晰, 无锈蚀, 不脱落	每半年

表 6.4 防雷与接地的维护养护内容及要求

检查内容	维护要求	巡查巡修
灯具(箱、筒)、箱盖、构架金属外壳、接地连接部	应有防松装置, 无松动、脱落、损伤、断裂及腐蚀	每季
接地引线	表面涂层应完好无脱落	每季
接地体	周边不应有腐蚀性物质	每季
接地电阻	测量值应符合规定值	每年/雨季前

7、设施保护

7.1 维护养护单位应加强设施运行环境巡查, 及时掌握环境动态情况, 防止各类外力破坏。

7.2 当线路和设施因交通肇事、施工等受到外力破坏、被盗时, 现场人员应进行相应紧急处置和安全防护、留取原始资料、报警索赔, 及时向主管部门报告。维护养护单位不得因索赔问题影响设备设施正常使用。

7.3 因树木生长、其它新增设施等情况导致与景观照明设施不符合安全距离要求或者遮挡景观照明光线和效果的情况, 维护养护单位应及时汇总上报主管部门, 并应由主管部门通知有关单位及时处置; 如存在安全风险, 应先做好现场安全防护或先行处理, 同时通报相关管理部门。

7.4 因施工挖掘暴露的电缆, 应由维护养护人员在现场监护, 并告知施工人员有关注意事项和保护措施。

7.5 维护养护单位应定期开展设施保护巡查, 并应及时评估和消除影响。

五、设施设备要求

1、景观照明设施设备的运维应参照工程移交资料及现场实际情况及时建立设施设备台账。

2、维护养护时使用或更换的景观照明相关配件质量及检验资料须达到国家现行验收规范及设计要求, 更换损坏灯具或配件应与原件相同品牌或品质高于原件, 且灯具功率及光效不应低于原产品, 并提供出厂证明、购货凭证等便于核查, 严禁在维护中使用假冒伪劣品或擅自使用替代产品。

3、维护养护时已使用或更换的景观照明相关配件应按照质量保修标准进行要求, 并及时纳入相关台账记录。

4、主要设施设备的维护养护要求应符合表 7 中的相关规定。

表 7.1 变配电设施维护养护要求表

维护养护内容	维护养护要求	备注
--------	--------	----

0. 4kV 配电箱 (含配电箱、低压开关柜)	(1) 外壳完好, 无损坏、变形、锈蚀情况, 柜内无渗漏水现象 (2) 门锁完好, 能正常开启 (3) 开关电器安装和连接牢固, 无过热或放电迹象, 接线正确和规范 (4) 开关位置正确, 各类仪表、指示灯正常 (5) 接地装置完好, 连接牢固 (6) 设备标识和警示标识齐全、清晰、正确	
----------------------------	---	--

表 7.2 线路设施维护养护要求表

维护养护内容	维护养护要求	备注
架空线路通道	(1) 线路通道内无易燃、易爆品和腐蚀性液(气)体 (2) 导线对地、对道路、公路、铁路、河流、建筑物等的距离符合相关规定, 无可能危及线路安全的建(构)筑物 (3) 线路下方栽植的树木与导线、带电设备的距离符合规定, 无垂落类植物附生于导线或电杆上 (4) 施工作业或工程设施、工程机械对线路安全不构成威胁 (5) 无道路迁改或拓宽的情况, 电杆、配电箱等设施位置不受行人车辆影响 (6) 路灯架空线路设施完好, 无被擅自拆除、迁改的情况 (7) 无擅自搭挂其它线路或设施、私自接电的情况 (8) 无其它可能影响线路安全的情况	
架空线路电杆和基础	(1) 直线杆倾斜不大于杆梢直径的 1/2; 转角杆不应向内角倾斜, 杆梢向外倾斜不大于杆梢直径; 终端杆不应向导线侧倾斜, 杆梢向拉线侧倾斜不大于杆梢直径 (2) 电杆埋深符合要求; 各部螺栓紧固, 无缺失或松动 (3) 电杆无严重裂纹、铁锈水, 保护层无脱落、疏松、钢筋外露; 电杆无纵向裂纹, 横向裂纹不应超过周长的 1/3, 且裂纹宽度不大于 0.5mm (4) 电杆上无金属丝、鸟窝、树枝等异物搭挂, 线路附近无可能被风刮起危及线路安全的物体, 无放风筝等情况 (5) 电杆无被水淹、水冲可能, 防洪设施完好 (6) 电杆上无非同一电源供电的线路 (7) 编号、警示标志完好、清晰、规范、牢固, 保护措施完好 (8) 电杆基础无裂纹、损坏、疏松、露筋, 无上拔、下沉, 周围土壤无挖掘或沉降	
架空线路横担、金具、绝缘子	(1) 铁横担与金具无严重锈蚀、变形、磨损、起皮或出现严重麻点 (2) 横担上下倾斜、左右倾斜不大于横担长度的 2% (3) 螺栓紧固, 螺母、销子缺失, 无锈蚀、断裂、脱落 (4) 绝缘子无损伤、裂纹或闪络痕迹, 釉面无剥落 (5) 绝缘子钢脚无弯曲, 铁件无严重锈蚀, 针式绝缘子无歪斜, 绝缘子装设一致 (6) 驱鸟装置工作正常	
架空线路拉线	(1) 拉线无断股、松弛、严重锈蚀和张力分配不均的现象, 拉线的受力角度适当 (2) 拉线棒无严重锈蚀、变形、损伤及上拔现象 (3) 拉线基础牢固, 周围土壤无突起、沉降、缺失等现象 (4) 拉线绝缘子无破损或缺少, 对地距离符合要求 (5) 拉线位置不受行人车辆影响, 设有明显警示标志或采取其它保护措施 (6) 拉线的抱箍、拉线棒、线夹等金具无变形、锈蚀、松动或丢失, 线夹没有埋入土中 (7) 线杆、拉线桩、保护墩等无损坏、开裂现象	
架空线路导线	(1) 导线无断股、损伤、烧伤、腐蚀的痕迹, 绑扎线无脱落、开裂, 连接处无螺栓松动、无跑线现象 (2) 导线连接部位良好, 无过热变色和严重锈蚀, 连接处完好 (3) 跳(档)线、引线无损伤、断股、弯曲 (4) 导线间距、过引线、引下线与相邻的过引线、引下线、导线之间的净空距离以及导线与拉线、电杆或构件的距离符合要求 (5) 导线上无异物搭挂 (6) 架空绝缘线无过热、变形、起泡现象 (7) 支持绝缘子绑扎线无松弛或开断现象 (8) 与绝缘导线直接接触的金具绝缘层齐全, 无开裂、发热变形 (9) 接地环设置满足要求 (10) 线夹、连接器上无锈蚀或过热现象, 连接处无松动现象, 螺栓紧固 (11) 过引线无损伤、断股、松弛、歪扭, 与杆塔、构件及其它引线间距离符合规定	

维护养护内容	维护养护要求	备注
电缆通道	(1) 敷设于地下的电缆，上方地面正常，无开挖等施工迹象；电缆上方、设施周边没有堆置杂物、重物、可燃物、腐蚀性物等 (2) 电缆工作井盖无丢失、破损、被占压或掩埋 (3) 无道路迁改、拓宽、新开路口等情况，灯杆、配电箱等设施位置不受行人车辆影响 (4) 施工作业或工程设施、工程机械对电缆线路安全不构成威胁 (5) 路径沿线各种标识标志齐全 (6) 电缆线路设施无被擅自拆除、迁改的情况 (7) 无擅自搭接其它线路或设施、私自接电的情况 (8) 无其它可能影响电缆线路安全的情况	
电缆	(1) 电缆本体完好，外护套及绝缘层无损伤、裂纹 (2) 电缆敷设的弯曲半径符合要求 (3) 敷设于地下的电缆，埋深符合标准，电缆相互之间、电缆与其它管线、构筑物基础等最小允许间距符合要求 (4) 敷设于桥上的电缆，安装牢固，其保护管、沟槽无裂开或锈蚀，盖板无缺损 (5) 电缆线路的铭牌、相色标志齐全、清晰 (6) 电缆中间接头密封、连接部位良好，无过热变色、变形等迹象，标志清晰齐全 (7) 电缆终端连接及密封情况良好，表面无破损或裂纹，无放电、过热、污秽现象 (8) 电缆终端处的避雷器套管完好，表面无放电痕迹 (9) 电缆上杆部分保护管及其封口完好 (10) 接地线良好，连接处紧固可靠，无发热或放电现象 (11) 多功能灯杆外挂设备的供电和通讯电缆敷设于电缆通道时，应提交技术方案报道路照明设施管理单位审批	
电缆检查井	(1) 检查井无井圈下沉、混凝土破损、井盖高差、井盖跳响等问题 (2) 井盖正常，无丢失、破损、裂纹、移位等情况 (3) 井盖承载力与使用场所匹配 (4) 井壁无坍塌、破损、裂纹 (5) 井内无淤泥或杂物堆积，无私穿电缆	

表 7.3 灯具维护养护要求表

维护养护内容	维护养护要求	备注
景观照明灯具	(1) 灯具与灯架固定牢靠，保持灯具纵向中心线和灯臂中心线一致，灯具横向中心线和地面平行 (2) 灯具应保持整洁、安装稳固、部件完整、连接可靠、运行安全 (3) 灯具支架无锈蚀、变形、脱落，表面清洁、通透，无裂纹、破损、变色的现象 (4) 灯具出光口应清洁无污染 (5) 灯具密封良好，内部无水汽、尘埃或其它杂物 (6) 灯具锁扣或螺钉紧固良好 (7) 绝缘部件无破损、表面清洁、标识清晰、防护涂层良好 (8) 灯具的配件应整洁、功能完好，同一路段灯具、光源应保持统一 (9) 灯具引流线和管内穿线应绝缘良好，无破裂开裂等现象，引流线中间不能有接头 (10) 灯具中的补偿电容被损坏时，应对补偿电容进行更换 (11) 更换各类电器时，应先检查电器上的所有紧固件，无异常状况后才能安装投入使用 (12) 每年宜进行一次灯具清洁，保持灯具的配件齐全，功能完好	
LED 照明灯具	除应符合灯具维护养护的相关规定外，还应符合下列规定： (1) 灯具外壳应与 LED 模块、光学部件、机械部件结合紧密，无松动 (2) 现场更换部件时应检查其规格、型号、输出电流等与原电源保持一致 (3) 浪涌保护器及接地系统良好 (4) 非集成 LED 灯具的接口、性能应满足国家和地方标准的要求 (5) LED 灯具的性能应满足 DB11/T 388.4—2015 的要求	

表 7.4 防雷和接地系统维护养护要求表

维护养护内容	维护养护要求	备注
防雷和接地装置	(1) 避雷器外观无破损、开裂，无闪络痕迹，表面干净 (2) 避雷器上、下引线连接良好，引线与架构、导线的距离符合规定 (3) 避雷器支架端正，铁件无锈蚀，固定牢固 (4) 防雷金具等保护间隙无烧损，锈蚀或被外物短接，间隙距离符合规定 (5) 接地线和接地体的连接可靠，接地线绝缘护套无破损，接地体无锈蚀	

维护养护内容	维护养护要求	备注
接地体	(1) 接地体周围应无堆放腐蚀性物质 (2) 接地体应无腐蚀和锈蚀情况、接地极无暴露 (3) 接地电阻值应符合 DB11T 388.7 的要求	

六、维护养护管理

1、资料管理

1.1 维护养护单位应建立健全景观照明设施技术资料管理制度，做到台账资料目录齐全、记录清晰，分类归档合理完整、检索方便，并应设专人管理。

1.2 景观照明设施技术资料应包括景观照明设施基础资料及设备动态资料台账、巡查和巡修台账、缺陷和隐患治理台账、周期性检修台账和运维检查评价台账。

1.3 维护养护单位应全面掌握服务范围内景观照明设施情况，及时统计并在每月月底前完成月报表、月度总结和下月工作计划。

1.4 景观照明设施维护养护单位应逐步建立信息化管理系统，及时将技术资料录入系统中，确保系统数据完整、准确。

1.5 各种档案资料的存放应符合通州区城市管理委员会档案管理的相关规定。

2、物料装备

2.1 维护养护物料应由专人管理、审核、保管和发放，确保安全使用。

2.2 库房应干净整洁，并应设置防火、防水、防盗等防范措施。

2.3 维护养护单位应对物料装备的使用进行规范管理，并应按照制订计划、报送需求、材料领取、材料退回的流程科学规范使用。

2.4 维护养护单位的物料存放应做到码放整齐、标识清晰，满足安全库存要求。

2.5 维护养护单位应建立设备材料出入库台账，严格管理出入库，确保台账与实际设备数量相符，材料的出入库应填写出入库清单，入库材料应按要求提供合格证明或检测试验报告。

2.6 维护养护单位应设置备品备件仓库，建立管理和保障机制，并应满足日常运维和紧急故障抢修的需要。

2.7 维护养护单位更换的旧材料、旧设备应按照照明设施管理部门要求统一环保处理。

3、安全生产

3.1 维护养护单位应结合自身安全生产的实际情况编制照明设施突发应急处置预案，落实责任人员，定期组织演练。

3.2 作业人员应具备必要的安全生产知识，接受相应的安全生产知识教育和岗位技能培训，应在考试合格后上岗。

3.3 应告知作业人员其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。

3.4 进作业现场的生产条件和安全设施等应符合有关标准、规范的要求，作业人员的劳动防护用品应合格、齐备。

- 3.5进入作业现场应正确佩戴安全帽，现场作业人员还应统一穿着规范、整齐的全棉长袖工作服（必须印有明显“通州照明维护”反光字样）、绝缘鞋，经常有人工作的场所及施工车辆上宜配备急救箱，存放急救用品，并应指定专人进行检查、补充或更换。
- 3.6维修作业时，应设置作业警示告知牌、锥桶等防护设施，并安排专人进行监护。
- 3.7开展现场运维、检修作业时，应采取有针对性的安全组织措施和技术措施。
- 3.8现场使用的机具和安全工器具应经检验合格，作业人员应熟悉作业机具及安全工器具的性能和使用方法。
- 3.9巡视工作应由有电气工作经验的人员担任。电缆隧道、夜间、事故或恶劣天气等巡视工作应至少两人一组进行。
- 3.10设备倒闸操作应有人监护，操作人员及监护人应了解操作目的和操作顺序，根据运维人员（或值班调控人员）的指令，复诵无误后执行。
- 3.11砍剪树木等行为应有人监护，应与带电线路保持安全距离。
- 3.12停电作业应按照停电、验电、接地、悬挂标示牌和装设遮栏（围栏）等技术措施开展。
- 3.13现场作业应采取防止误入带电间隔、误碰带电部分的措施。高、低压同杆架设，在低压带电线路工作上工作前，应先检查与高压线路的距离，采取防止误碰高压带电线路的措施。
- 3.14低压电气工作前，应用低压验电器或测电笔检验检修设备、金属外壳和相邻设备是否有电。
- 3.15维护养护单位应定期组织应急演练，并应能够快速、高效、有序地开展救援和处置行动。
- 3.16夜间施工人员应佩戴反光标志，施工地点应加挂警示灯。
- 3.17景观照明维护养护作业安全要求应符合表8中的相关规定。

表 8 通州区城市景观照明设施运维作业安全要求表

作业内容	作业要求	备注
高处作业	(1)登高作业高度基准面 2m 及以上的作业应视为高处作业 (2)高处作业应采取防止坠落的措施 (3)凡参加高处作业的人员，每年应进行一次体检 (4)登杆作业前应检查杆根、基础、拉线等是否牢固，登高工具是否完整牢靠，有无影响登高安全的其它情况 (5)使用高空作业车、带电作业车等进行高处作业时，平台应处于稳定状态，作业人员应使用安全带。移动车辆时应将平台收回，作业平台上不得载人 (6)在高处作业时，除有关人员外，不应准许他人在工作地点的下方通过或逗留，工作地点下面应有围栏或其他保护装置，防止坠物伤人 (7)高处作业应使用工具袋，上下传递材料、工器具应使用绳索；临近带电线路作业的，应使用绝缘绳索传递，较大的工具应用绳子拴在牢固的构件上，利用横担或构件悬挂物件时，应检查是否牢固，以防物件从高空坠落发生事故 (8)使用梯子时，梯子应坚固完整，能承受作业人员及工具、材料重量，并有防滑措施。人在梯子上时，不应移动梯子 (9)在 5 级及以上的大风以及暴雨、雷电、冰雹、大雾、沙尘暴等恶劣天气下，应停止露天高处作业	

作业内容	作业要求	备注
低压带电作业	(1) 带电作业应设专责监护人。 (2) 带电作业应戴手套、护目镜，保持对地绝缘。使用的工具应有绝缘柄，裸露的导电部位应采取绝缘包裹措施；禁止使用锉刀、金属尺和带有金属物的毛刷、毛掸等工具。 (3) 带电作业应采取绝缘隔离措施防止相间短路和单相接地。 (4) 所有未接地或未采取绝缘遮蔽、断开点加锁挂牌等可靠措施隔离电源的低压线路和设备都应视为带电。未经验明确无电压，禁止触碰导体的裸露部分。 (5) 断、接导线前应对相线、零线。断开导线时，应先断开相线，后断开零线；搭接导线时，顺序应相反。禁止同时接触两根线头，禁止带负荷断、接导线。	
夜间作业	(1) 所有维护保养人员应穿戴反光背心，提前检查手电、头灯及车辆爆闪灯是否正常使用。 (2) 作业场所应设警示灯、警示牌，并有专人负责安全防护。 (3) 夜间作业应符合城市交通管理部门及城市照明管理部门的相关规定。	
动火作业	(1) 动火作业人员应持有相关电焊工作证件。 (2) 动火作业使用的机具、气瓶等应合格、完整。 (3) 动火作业应有专人监护，动火前应清除现场及周边的易燃物品，并配备足够适用的消防器材。 (4) 动火作业现场应通风良好。 (5) 喷漆现场，风力达 5 级及以上的露天禁止动火作业。 (6) 动火作业结束后，应清理现场，确认无残留火种后方可离开。	
起重作业	(1) 起重设备应经检验检测机构检验合格，并在特种设备安全监督管理部门登记。在用起重设备每次使用前应进行一次常规性检查并做好记录。 (2) 起重设备的操作人员和指挥人员应经专业技术培训并持证上岗。 (3) 风力达到 6 级以上时禁止露天进行起重作业。风力达到 5 级以上时，受风面积较大的物体不宜起吊。雷雨时应停止野外起重作业。 (4) 起重设备应置于平坦坚实的地面上，不应在暗沟、地下管线等上方作业。 (5) 在带电设备区域内使用起重设备时，应安装接地线并可靠接地。起重设备应与带电体保持安全距离。	
交通安全	(1) 占用城市道路进行维护保养作业，应满足 GA/T 900 的要求，临时和移动维护作业除外。 (2) 占用城市快速路行车道进行维护保养作业，应编制维护保养作业交通组织方案。 (3) 城区、人口密集区或交通道口和通行道路上施工时，工作场所周围应设置警示（围栏），并在相应部位设置警告标志牌，必要时派人看管。	

3.18 景观照明设施的安全要求应符合《城市景观照明技术规范》第 5 部分：安全要求的规定。

3.19 景观照明设施运维作业的用电安全，应符合《用电安全导则》GB/T 13869 的要求。

3.20 照明设施运维有限空间作业应符合《有限空间作业安全技术规范》DB11/T 852 的要求。

4、接诉即办的处理

维护保养单位积极处理因景观照明设施引起的12345相关投诉、诉求，并按“响应率、解决率、满意率”相关要求接受景观照明管理部门的考核。

北京市通州区城市管理委员会

2023年2月

附件三：《城市照明设施维护养护服务项目（2026年通济路和运河沿岸景观照明）养护台账》

城市照明设施维护养护服务项目（2026年通济路景观照明）

工程名称：通济路沿綫（丁各庄桥—北运河桥）景观照明

序号	名称	规格	单位	数量	中标单价 (元)
一、变配电和控制设施					
1	照明配电箱		台	31	
二、保护电缆					
2	电缆	ZR-YJV-3*4	m	4132	
	电缆	ZR-YJV-5*4	m	78152	
	电缆	ZR-YJLV-5*16	m	404	
	电缆	ZR-YJLV-4*25+1*16	m	841	
	电缆	ZR-YJLV-4*35+1*16	m	390	
	电缆	ZR-YJLV-4*50+1*25	m	2028	
	电缆	ZR-YJLV-4*70+1*35	m	1830	
	电缆	ZR-YJLV-4*95+1*50	m	323	
	电缆	YJV22-4*50	m	500	
				综合	88950
三、照明灯具（物）					
3	LED半埋地埋灯	150W RGBW AC220V DMX512	套	1124	3348
	LED半埋地埋灯	100W RGBW AC220V DMX512	套	401	3244
	LED半埋地埋灯	100W 2700K AC220V DMX512	套	312	3050
	LED半埋地埋灯	80W 2700K/3000K AC220V DMX512	套	1717	2190
	LED半埋地埋灯	50W 3000K AC220V DMX512	套	342	1200
	LED草坪灯	20W 3000K AC220V DMX512	套	79	928
	投光灯/金卤灯	60W 3000K 220V	套	24	115
	LED灯带	10W/m DC24V 3000K	套	120	20
	LED灯具		套	4119	
四、照明电器					
4	光缆、网线	综合	m	85238	
5	井盖	合成树脂Φ700mm	套	19	699
6	信号放大器		台	28	1034.49
7	光纤收发器		对	43	1239.77

备注：以上设备价格为项目的不含税中标单价。

城市照明设施维护养护服务项目（2026年运河沿岸景观照明）

工程名称：运河沿岸（五河闸头-武家桥）景观照明

序号	名称	规格	单位	数量	中标单价 (元)
一、变配电和控制设施					
1	箱式变电站	250kVA	台	1	
2	照明配电箱		台	65	
二、保护电缆					
3	钢管、金属槽保护电缆		千米	235.431	
	塑料保护电缆		千米	0.953	
	金属软管	光缆、网线、控制线	千米	258.163	
主要线缆规格					
4	电缆	ZB-YJV-3*4	m	25964	
	电缆	ZB-YJV-5*4	m	9193	
	电缆	ZB-YJV-5*6	m	160686	
	电缆	ZB-YJV-3*10	m	5147	
	电缆	ZB-YJV-4*50+1*25	m	836	
	电缆	WDZB-YJV-4*25+1*16	m	988	
	电缆	WDZB-YJV-4*35+1*16	m	808	
	电缆	WDZB-YJV-4*70+1*35	m	6156	
	电缆	WDZB-YJV-4*95+1*50	m	2037	
	电缆	WDZB-YJV-4*120+1*70	m	4783	
	电缆	WDZB-YJV-4*150+1*85	m	2436	
	电缆	WDZB-YJV-4*185+1*95	m	544	
	电缆	WDZB-YJV-3*300+2*50	m	500	
	小计			m	220062
5	电线	BV 3*2.5	m	1410	
	护套软电缆	ZR RVV 2*4	m	2258	
	电力电缆	ZR YJV-5*4	m	6170	
	电力电缆	ZR YJV-4*16	m	1411	
	电力电缆	ZR YJV-4*25+1*16	m	963	
	电力电缆	ZR YJV-4*50+1*25	m	631	
	电力电缆	ZR YJV-4*70+1*35	m	25	
	控制总线	RVVSP 2*2*0.8	m	631	
	武家桥 小计				13489
三、照明灯具（饰）					
6	LED树环灯	96W(4片) RGBW DC24V DMX512	套	1081	3210
	LED树环灯	120W(5片) RGBW DC24V DMX512	套	109	4012
	LED树环灯	144W(6片) RGBW DC24V DMX512	套	584	3500
	LED树环灯	168W(7片) RGBW DC24V DMX512	套	13	4094
	LED树环灯	192W(8片) RGBW DC24V DMX512	套	10	4666
	LED树木投光灯	150W RGBW AC220V DMX512, 树上鸟巢	套	4158	2550
	LED树木投光灯	150W RGBW AC220V DMX512, 落地装	套	65	2550
	LED树木投光灯	250W RGBW AC220V DMX512, 树上装	套	343	3555
	LED树木投光灯	250W RGBW AC220V DMX512, 落地装	套	149	3555
	LED芦苇灯	5W 3000K DC24V DMX512	套	143	600
	LED图案投影灯	800W 7000K AC220V DMX512, 两灯/3.5m灯杆	套	4	32717
	LED图案投影灯	800W 7000K AC220V DMX512, 一灯/3.5m灯杆	套	50	32717
	LED图案投影灯	800W 7000K AC220V DMX512, 一灯/4.5m灯杆	套	13	32717
	LED洗墙灯	10W/m 3000K DC24V DMX512	套	1082	200
	LED洗墙灯	10W/m 5000K DC24V DMX512	套	1314	220
	LED洗墙灯	20W/m RGBW DC24V DMX512	套	59	550
	LED洗墙灯	30W/m RGBW DC24V DMX512	套	1405	553
	LED洗墙灯	30W/m 4000K DC24V DMX512	套	509	557
	LED洗墙灯	36W/m 2700K DC24V DMX512	套	1664	620

城市照明设施维护养护服务项目（2026年运河沿岸景观照明）

工程名称：运河沿岸（五河源头-武家桥）景观照明

序号	名称	规格	单位	数量	中标单价 (元)
	LED洗墙灯	40W/m 3000K DC24V DMX512	套	306	730
	LED洗墙灯	40W/m RGBW AC220V DMX512	套	1290	850
	LED洗墙灯	120W/m RGBW AC220V DMX512	套	392	1587
	LED投光灯	70W RGBW AC220V DMX512	套	956	1050
	灯具	小计	套	15660	
7	1.5m灯杆	照树投光灯, 250w	基	15	1100
	2.5m灯杆	照树投光灯, 250w	基	104	1350
	3.5m灯杆	图案投影灯, 一灯/杆或两灯/杆	基	50	1500
	4.5m灯杆	图案投影灯, 一灯/杆	基	13	1700
	灯杆	小计	基	182	
8	LED栏杆灯	1m长, 3000K, DC24V, 15W/m, 嵌入安装	套	1248	176.11
	LED洗墙灯	1m长, DMX512, RGBW, DC24V, 30W/m	套	1162	638.98
	LED洗墙灯	1m长, DMX512, RGBW, DC24V, 24W/m	套	962	455.47
	LED洗墙灯	1m长, DMX512, RGBW, DC24V, 18W/m	套	608	373.49
	单臂单火钢杆灯	12m高灯杆, 220W LED灯	套	30	12524.01
	单臂单火钢杆灯	12m高灯杆, 200W LED灯, 含混凝土基础	套	19	12407.44
	加强三火钢杆灯	12m高灯杆, 250W*3 LED灯	套	4	13895.04
	加强三火钢杆灯	12m高灯杆, 250W*3 LED灯, 含混凝土基础	套	4	15002.58
武家桥 小计				4037	
四、	照明电器				
7	LED开关电源	AC220V/DC24V 320W, 户外型IP67	台	151	494.95
8	主控制器	定制304不锈钢机箱, 含主控软件及硬件设备, 带浪涌, 时控2台, 8口千兆交换机1台	台	1	60376.15
9	分控制器	304不锈钢箱体, 含LED分控器 (8路输出, 标准DMX512, 带电箱盒, 带浪涌)	台	11	12710.76
10	光纤收发器	发射器, 接收器各1台	套	9	2763.21
11	核心交换机		台	1	27876
12	单模4电2光工业交换机		台	29	6750
13	信号放大器		台	239	1034
14	核心路由器		台	1	21500
15	千兆4G路由器		台	21	3319
16	水幕机房 (北运河岸堤)		处	1	12000

备注：以上设备价格为项目的不含税中标单价。

附件四：廉政责任书

城市照明设施维护养护服务项目（2026年通济路和运河沿岸景观照明）项目廉政责任书

为加强项目建设中的廉政建设，规范项目承发包双方的各项活动，防止发生各种谋取不正当利益的违法违纪行为，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关的法律法规和廉政建设责任制规定，特订立本廉政责任书。

第一条 甲乙双方的责任

（一）应严格遵守国家关于市场准入、项目招标投标、建设、施工安装和市场活动等有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。

（二）严格执行项目承发包合同文件，自觉按合同办事。

（三）业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和双方利益，不得违反项目建设管理、施工安装的规章制度。

（四）发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

第二条 甲方的责任

甲方的领导和从事该项目的工作人员，在项目的事前、事中、事后应遵守以下规定：

（一）不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

（二）不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

（三）不准要求、暗示或接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

（四）不准参加有可能影响公正执行公务的乙方和相关单位的宴请和健身、娱乐等活动。

（五）不准向乙方介绍或为配偶、子女、亲属参与同甲方项目工程施工合同有关的设备、材料、工程分包、劳务等经济活动。不得以任何理由向乙方和相关单位推荐分包单位和要求乙方购买项目工程施工合同规定以外的材料、设备等。

第三条 乙方的责任

应与甲方保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行有关方针、政策，尤其是有关强制性标准和规范，并遵守以下规定：

（一）不准以任何理由向甲方、相关单位及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品和回扣、好处费、感谢费等。

（二）不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

（三）不准接受或暗示为甲方、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

(四) 不准以任何理由为甲方、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

第四条 违约责任

(一) 甲方工作人员有违反本责任书第一、二条责任行为的, 按照管理权限, 依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理; 涉嫌犯罪, 移交司法机关追究刑事责任; 给乙方单位造成经济损失的, 应予以赔偿。

(二) 乙方工作人员有违反本责任书第一、三条责任行为的, 按照管理权限, 依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理; 涉嫌犯罪的, 移交司法机关追究刑事责任; 给甲方单位造成经济损失的, 应予以赔偿。

第五条 本责任书作为合同的附件, 与合同具有同等法律效力。经双方签字或盖章并加盖公章后立即生效。

第六条 本责任书作为合同的附件, 与合同份数相同。

第七条 本责任书的有效期为双方签署之日起至该项目竣工验收合格且质保期满并完成全部款项支付时止。

甲方: 北京市通州区城市管理委员会 (公章)

法定代表人或其
委托代理人: _____

电话: 010-69556785

2026 年 8 月 28 日

乙方: 北京金源智控科技股份有限公司 (公章)

法定代表人或其
委托代理人: _____

电话: 010-87952055

2026 年 8 月 28 日

附件五：安全生产管理协议

项目发包安全生产管理协议

为明确甲、乙双方的安全生产责任，确保施工或者作业安全，根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程安全生产管理条例》及其他法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经双方协商一致，签订本协议。

第一条 项目名称和作业内容

(一) 项目名称：城市照明设施维护养护服务项目（2026 年通济路和运河沿岸景观照明）

(二) 作业内容：通济路沿线（丁各庄桥～北运河桥）、运河沿岸（五河源头～武窑桥）景观照明维护养护，具体范围详见台账。

(三) 甲方管理区域：同作业内容中区域

(四) 乙方管理区域：同作业内容中区域

第二条 甲方的权利和义务

(一) 认真贯彻执行安全生产法律、法规。

(二) 甲方有权严格审查乙方是否具备安全生产条件或专业资质，有权查验乙方的生产经营范围、有关人员资格等。

(三) 甲方有权监督、检查乙方的施工或作业安全。

(四) 甲方有权监督乙方建立危险作业审批制度，严格执行安全管理制度和操作规程，落实各项安全措施。

(五) 甲方管理人员有权制止乙方人员违章作业行为。

(六) 甲方有权责令安全意识差、不听从安全生产指挥的乙方人员退场。

(七) 甲方不得违章指挥，强令乙方冒险作业。

第三条 乙方权利和义务

(一) 认真贯彻执行安全生产法律、法规、规章，严格遵守安全生产规程制度、安全操作规程，熟练掌握事故防范措施和事故应急处理预案等。

(二) 乙方负责其承包项目范围内的安全生产管理工作，服务甲方对施工现场的安全生产管理，对甲方在安全检查过程中提出的问题和隐患，乙方必须按要求时限整改完毕。

(三) 乙方有权对甲方的安全工作提出合理化建议和改进意见。

(四) 乙方在日常作业中，有权拒绝执行甲方违章指挥和强令冒险作业指令。

(五) 乙方应当建立健全安全生产组织机构，制定安全管理制度，按规定配备专、兼职安全管理人员。乙方现场负责人和安全管理人员必须按规定经过安全生产考核合格。

(六) 乙方不得违章指挥，不得强令工人违章作业，并按规定做好工人劳动保护工作，为从业人员提供合格的劳动防护用品。

(七) 乙方应当组织相关人员学习、掌握安全技术交底要求,履行签字手续。乙方必须按照甲方安全技术交底进行作业,不得安排没有接受安全技术交底的人员上岗作业。

(八) 施工过程中需要新进场人员的,乙方必须备齐相关人员资料和手续,在人员进场前以书面形式报甲方,甲方书面批准后方可进场,进场后,乙方应当配合甲方对新进场人员进行安全教育考核,合格后方可上岗作业。

(九) 乙方需将相关负责人签字确认的危险作业方案、安全操作规程、应急救援预案等材料提交甲方备案。

(十) 乙方应当根据有关法律、法规或标准规范要求,对存在危险因素的场所、设施设备设施安全警示标志。

(十一) 乙方应当按规定为从业人员办理安全生产保险,费用由乙方承担。

第四条 乙方负有对工人进行日常安全教育和每日班前安全教育的责任,并做好记录,履行签字手续。乙方不得安排未经安全教育培训并考核合格的人员作业。

第五条 乙方负责为所属人员配发合格的安全防护用品,并指导其按规定要求正确佩戴,甲乙双方都应督促施工现场人员自觉佩戴好安全防护用品。

第六条 乙方使用的机械、电气等设备必须符合国家标准、行业标准有关安全的规定,制定相应的安全操作规程,并负责日常的检查、维修和保养。

第七条 甲方人员不得擅自要求拆除、改动施工现场的各类安全防护措施、安全标志和警告牌等,确需拆除或改动的,必须经乙方施工现场负责人和安全管理人员同意,并采取必要、可靠的安全措施后方可拆除或改动。

第八条 乙方人员施工前,必须认真检查施工区域的作业环境、设备设施、工具用具等是否完好,发现隐患,立即整改,隐患消除后方可进行施工作业。

第九条 乙方使用的特种作业人员必须取得相应的特种作业证,并且在有效期内。

第十条 乙方使用甲方提供的设备设施,使用前应当进行检验检测,如不符合相关安全要求,应及时向甲方提出,甲方应当积极整改,整改合格方可使用。乙方未经甲方允许,私拉乱接电气线路造成的后果均由乙方承担。

第十一条 甲方开展安全检查发现事故隐患的,有权向乙方发出隐患整改通知书,乙方应当在要求的期限内整改完毕,甲方应当复查有关隐患整改情况,确保整改到位。如果发现重大隐患,甲方有权要求乙方停止作业,立即撤出人员,乙方必须无条件服从。

第十二条 施工或者作业过程中一旦发生生产安全事故,乙方应当立即启动应急预案,在保障救援人员安全的情况下采取有效措施组织抢救,及时将受伤人员送往医疗机构救治,并先行垫付医疗费用。同时,应当在规定时限内向事故发生地县级以上地方人民政府负有安全生产监督管理职责的部门报告。甲乙双方应当全力配合政府部门做好事故调查处理工作,及时全面落实事故调查报告提出的整改措施。

第十三条 本协议未尽事宜由甲乙双方协商解决,协商不成,提交 北京市通州区 人民

法院进行判决、裁定。

第十四条 本协议经双方签字或盖章并加盖公章后生效，自乙方完成项目全部内容并撤出全部人员，且甲乙双方均履行完项目合同及本协议的全部义务终止。

第十五条 其他事项：双方应承担安全生产法律、法规、规章等规定的相应法律义务及责任。

第十六条 本协议份数与合同书份数相同，具有同等效力。

甲方：北京市通州区城市管理委员会（公章） 乙方：北京金源智控科技股份有限公司（公章）

项目负责人：王世伟（签字或盖章）

项目负责人：刚刘（签字或盖章）

电话：010-69556785

电话：010-87952055

2026年 8月28日

2026年 8月28日