北京市顺义区城市照明智慧化节能改造项目合同

甲方（用能单位）	单位名称	北京市顺义区城市管理委员会		
	注册地址	北京市顺义区复兴东街3号院		
	通信地址	北京市顺义区复兴东街3号院		
	统一社会信用代码	111101107382443432		
	法定代表人	邱宝	委托代理人	杨娜
	联系人	王新涛		
	电话	010-89436090	传真	/
	电子邮箱	/		
	开户银行	中国工商银行北京中山街支行		
	账号	0200041229200054301	税号	
乙方（节能服务公司）	单位名称	北京市恒锋市政工程有限公司		
	注册地址	北京市顺义区南法信镇府前街12号		
	通信地址	北京市顺义军杜路6号		
	统一社会信用代码	911101131025275758		
	法定代表人	申海江	委托代理人	马冲
	联系人	赵针		
	通信地址	北京市顺义军杜路6号		
	电话	010-69424889	传真	010-69424889
	电子邮箱	/		
	开户银行	光大银行北京顺义支行		
	节能效益收款账号	35390188000003127	税号	911101131025275758

用能单位 北京市顺义区城市管理委员会（以下简称甲方）与节能服务公司 北京市恒锋市政工程有限公司 （以下简称乙方），根据《中华人民共和国节约能源法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》、《合同能源管理技术通则》及其他有关规定，本着平等、自愿的原则，就系统节能改造事宜，经双方协商一致，签订本合同（以下简称项目合同）。

第一条　名词解释

1.1 合同能源管理

节能服务公司与用能单位以契约形式约定节能项目的节能目标，节能服务公司为实现节能目标向用能单位提供必要的服务，用能单位以节能效益、节能服务费或能源托管费支付节能服务公司的投入及其合理利润的节能服务机制。

1.2 节能量

满足同等需求或达到相同目的的条件下，能源消耗/能源消费减少的数量。

1.3 能源绩效

与能源效率、能源使用和能源消耗有关的、可测量的结果。

1.4 能源绩效参数

可量化能源绩效的数值或量度。

（注：能源绩效参数可由简单的量值、比率或更为复杂的模型表示。）

1.5 能源基准

用作比较能源绩效的定量参考依据。

（注：特定情况下，能源费用也可以作为能源基准。）

1.6 基期

用以比较和确定节能量的，能源绩效改进措施实施前的时间段。

1.7 基准能源费用

用能单位在基期所花费的能源费用。

1.8 节能服务费

通过实施合同能源管理项目，产生相应的节能量，将减少的能源费用的一部分，作为报酬支付给节能服务公司。

1.9 节能效益和节能效益分享

节能效益是节能项目实施后报告期（通常为一年/一个能源消耗周期）产生的节能量折合的市场价值，体现在用能单位减少的能源费用支出。节能效益根据实际节能量和能源价格计算。节能效益计算方法可选择以下三种之一：（2）。

（1）节能效益=报告期（年）节能量×基期（年）能源价格。

（2）节能效益=报告期（年）节能量×报告期（年）能源价格。

（3）节能效益=报告期（年）节能量×固定能源价格。

当一年中的能源价格不同时，使用当年的实际加权平均价格计算节能效益。

节能效益由用能单位和节能服务公司双方在本合同规定的期限内按比例分别享有即为节能效益分享。节能项目的设备投资款、安装调试费、技术服务费、合理利润等均以项目节能效益分享的方式由用能单位从节省的能源费用中支付给节能服务公司。

1.10 该合同中有关照明类的术语适用于国家最新版本照明标准中的术语定义。在合同执行期限内，乙方的技术方案可以根据国家标准的最新版本进行调整，以保持符合性。

1.11 该合同中有关项目设备质量、工艺质量、照明质量的标准如有更新需适用于国家相关最新版本的标准。

1.12 该合同中“年”“月”“日”“小时”是指自然日项目相关方收集数据而言的时限，通常是用公历。在整个项目文件中，相应时效概念保持一致。

1.13 当期：是指在合同履行中，用于能耗、节能量、电费、节能效益等计量核算的当前时效周期。在整个项目文件中，相应数据的时效周期保持一致。

1.14 在该合同中未明文规定计算公式或核算办法按数学及统计学定义的公式或核算办法执行。

第二条 项目概况

2.1 项目名称：北京市顺义区城市照明智慧化节能改造项目(能源费用托管服务)（以下简称本项目或项目）。

2.2 节能改造的对象、节能技术、改造的范围

2.2.1 节能改造对象：共计划改造52924盏区政府产权路灯。甲乙双方针对此项能源使用系统进行节能改造。

2.2.2 节能技术：LED灯头、控制器及智慧平台节电。乙方通过节能改造使能源系统或设备达到本合同规定的节能能力，降低能耗，减少甲方的能源费用支出。

2.2.3 进行改造的范围包括：更换新型LED灯头42842盏、更换华灯光源882盏、现状LED光源加装单灯控制器9200套、更换太阳能路灯电池1145套、更换集中控制器664个、改造160个台区电缆、更换控制柜202台、改造变压器53台、更换高压环网柜32套及部署平台1套等工作内容。

2. 3地点：北京市顺义区境内。

第三条 拟进行改造的设备系统及其耗能状况

3.1 拟进行节能改造的设备包括路灯灯头、附属变压器、控制器、环网柜、线缆及平台等。

3.2 节能改造之前的能耗状况详见附件三“项目技术方案”。

第四条 能源审计和能源基准

4.1 能源审计可以选择以下任意一种方式（3）：

（1）乙方完成。

（2）乙方和甲方共同完成。

（3）经双方认可的第三方审计机构完成。

4.2 依据GB/T 17166《能源审计技术通则》进行能源审计。

4.3 能源审计费用由甲方承担。

4.4 能源审计所需要的能源使用记录和数据资料：

（1）2025年的能源消费台账；

（2）拟改造的设备能源效率的即时测试数据；

（3）拟改造所有设备与用能有关的说明；

（4）相关耗能设备在合同有效期间的能耗状况和可能的变化说明；

（5）现行的能源管理的规定、办法等；

（6）能源审计机构认为需要提供的其他资料。

上述资料数据甲方应当全面如实提供，并应当在能源审计报告中逐项列明。

4.5 能源审计报告所依据的资料及报告内容应当经甲方书面确认。能源审计报告作为确定甲方能源系统能源消耗状况的依据。

4.6 经过能源审计确定能源基准：确定能源基准的基期为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，能源绩效参数为：能源消耗量。

第五条　项目的设计（节能）方案

5.1 乙方应在节能改造施工前完成本项目的深化设计，并向甲方提交由具备相应设计资质单位出具的深化设计图纸；深化设计图纸经甲方（或监理单位）审核确认后方可作为施工依据，并配合甲方办理相关行政主管部门的报审、报批工作。

5.2 乙方负责项目设计，甲、乙双方应当就拟使用的节能产品、施工时间和方案等问题进行协商，乙方在前述基础上就节能改造事项制定专项方案，并经甲方签字、盖章确认方可实施。

5.3 甲方应当明确设备实际需求、技术要求，提供拟进行改造的设备系统的设计图纸、相关技术资料、运行数据等，为乙方进行设计和设备制造或采购提供依据。如甲方不能及时提供上述资料，导致乙方设计和设备制造或采购时间延误，则交货时间相应顺延，其他时间均依次顺延。

5.4 项目的设计（节能）方案详见附件三“项目技术方案”。

5.5 项目技术方案一经甲方确认，除非双方另行签署补充协议，不得修改。

5.6 项目执行期间，乙方需配合按照北京市城市道路照明开关灯时间及甲方要求进行开关灯。

第六条　项目投资

6.1 本项目的全部投资由乙方负责，乙方向甲方提供的投资全部为实物及相关的技术服务。包括：项目招标文件采购需求要求 的全部设备（以下简称设备）。或者：

由甲方和乙方共同投资，投资比例为：/ 。

投资明细见附件六“投资明细表”。

6.2 设备的技术要求

设备应符合国家有关标准、行业标准以及相关法律、法规的规定。设备的技术性能应符合本项目技术方案设计要求。应严格按设计图纸生产，主要元器件应与设计图纸规定相符。

6.3 乙方应提供设备相关技术资料，包括但不限于：设计图纸、采购设备清单、技术方案等 。

6.4 乙方的技术服务包括：项目招标文件及乙方投标响应内容 。

第七条 设备采购、安装、调试

7.1 设备采购：乙方 负责。

7.2 设备到货时间：本合同生效后 60 个工作日内。交货与安装地点：同项目地点。

7.3 设备运到现场后，甲方应对设备数量、规格、品名、包装是否完整等进行清点并验收确认，负责妥善保管至乙方工程技术人员进场安装。设备如有与本合同规定不一致的甲方应当在三日内向乙方书面提出。甲方不得打开包装，若因甲方保管不当造成设备损坏或灭失，甲方应按设备损失的实际价值向乙方承担赔偿责任。

7.4 乙方负责设备安装、调试及所需费用。

7.5 甲方应为乙方提供安装场地、施工条件和设备调试条件等便利，并指定一名项目负责人配合乙方工作，以保证安装、调试顺利进行。

7.6 安装调试期限：自设备运到现场经甲方确认后 30 日内完成安装调试，首批1.4万盏灯头最晚应当在2026年 11 月 30 日前完成；剩余设备按于2027年安装调试完成。

7.7 设备调试、测试过程中，若因甲方的其他设备导致设备不能满足使用要求时，甲方应与乙方调试人员共同对甲方的相关设备进行调整。

7.8 乙方保证设备安装的可靠性和安全性，运行后不会对甲方的生产系统造成损坏，如导致甲方生产系统损坏，乙方负责维修并承担费用。

7.9未经甲方书面同意，乙方不得将本合同项下的全部或部分安装、调试和施工工作转委托给第三方。经甲方书面同意的，乙方应确保接受委托的第三方具备实施相应工作所必须的法定资质，并向甲方提供资质证明文件备案。乙方对第三方的所有工作成果及行为向甲方承担全部连带责任。

7.10 乙方在运营管理过程中应当严格遵守能源管理适用的法律、法规、规章 制度，因违章操作或不尽职尽责导致在运行期间出现任何安全事故和经济损失由乙方负责。

7.11 乙方进行的道路照明设备节能改造部分，由于乙方原因导致改造自身存在系统缺陷或施工质量导致安全事故和经济损失由乙方负责。

7.12 乙方必须按国家有关规定，购买足额的建设工程一切险、财产险、公众责任险等保险，为项目人员配备足够数量的、合格有效的安全防护用品、安全用具。

7.13 乙方承担项目安全生产主体责任，项目发生安全事故的，由乙方负责做好相关处置工作，并承担相应经济赔偿责任。

7.14 乙方应提供相应的网络安全设备和技术支持，确保网络系统的稳定和安全运行，承担相应安全责任。

第八条　项目验收

8.1首次安装使用验收

首次验收在项目全部安装调试完成后启动，重点验证施工安装质量与系统功能完整性。本项目验收合格前不进入节能效益分享期不进行节能效益分享。

（1）照明指标验收

道路照明各项指标按照《城市道路照明设计标准》（CJJ45-2015）要求进行现场实测验收，所有实测路段的照明指标均须符合上述中对应道路等级的标准要求。

（2）施工安装验收

按照《城市照明合同能源管理技术规程》（CJJ/T 261-2017）执行，竣工验收时要求亮灯率达到100%。

（3）灯具产品抽样检测验收

甲方对乙方所供应的灯具，在安装完成后进行抽样检测，检测结果须与乙方投标文件承诺值或产品规格书一致，若抽检不合格，乙方须承担相应批次的更换、复检费用及工期延误责任。

（4）灯具质量的验收方法

灯具进场时，乙方须提供投标时招标文件所要求的检测报告原件供甲方查验。

甲方对进场灯具进行抽样检测，按下表规定（包含但不限于）的验收内容及方法进行检测，检测结果需满足招/投标文件技术要求（投标文件中技术指标部分有优于招标文件中对应得分区间等级时，按对应得分区间的最低标准作为检测合格标准执行）。灯具数量＜1000盏时，每种规格检测1盏；1000≤灯具数量＜1500盏时，每种规格检测2盏；灯具数量≥1500盏时，每种规格检测3盏。

灯具质量验收具体评价和实施参照T/CMEA 37—2023《道路照明用LED灯具评价标准》相关规定。

验收内容及方式	相关参数							
检测内容	色温	显色指数	整灯光效	额定功率	功率因数	额定光通量（灯具点亮运行1000小时后检测）	防触电保护型式	防护等级
第三方检测报告	√	√	√	√	√	√	√	√
到场抽检	√	√	√	√	√	√	√	√
检测标准	IES LM-79-19《固态照明产品光学和电气测量方法》 GB/T 9468-2008《灯具分布光度测量的一般要求》						GB 7000.1-2023《灯具 第1部分:一般要求与试验》 GB 7000.203-2013《灯具 第2-3部分:特殊要求 道路与街路照明灯具》	
检测设备	卧式分布光度系统，数字功率计，光谱仪						详见标准要求	

若灯具检测不合格，则相应批次的灯具应该全部由乙方立即更换新灯具，再次送检，若更换新灯具达3次仍检测不合格，甲方有权解除合同，不支付任何费用，且甲方不承担任何责任。

（5）照明质量的验收方法

安装调试后，由甲方组织第三方路灯养护单位对平均照度、照度均匀度进行检测。检测按照车道数量分类，6车道及以上为一个类别检测15条，4车道为一个类别检测15条、4车道以下为一个类别检测15条。乙方须认可第三方路灯养护单位的检测结果。

道路照明指标在初次检测时，对所照路面（按沥青路面）的平均照度、照度均匀度等各项指标按照标准/规范进行检测（附件：道路照明主要技术参数标准）。所照路面（按沥青路面）的平均照度按照标准/规范中设计标准上浮不低于40%控制，服务期满移交时所照路面（按沥青路面）的照度水平等各项指标应满足标准/规范中的设计标准上浮不低于10%。

项目每运行2年期满对平均照度、照度均匀度进行抽检。检测数量为45条道路，按照车道数量分类，6车道及以上为一个类别检测15条，4车道为一个类别检测15条、4车道以下为一个类别检测15条。

在合同服务期内，要求照明质量满足下表规定，以及《城市道路照明设计标准》（CJJ45-2015）等相关技术规定。

各照明参数测量方法执行《照明测量方法》（GB/T 5700-2023）相关规定。

（6）照明质量验收内容

验收内容及方式	相关参数	
检测内容	平均照度	照度均匀度
验收检测	√	√
运行抽检	√	√

测试结果满足招/投标文件及合同约定技术要求的（投标文件中技术指标部分有优于招标文件中对应得分区间等级时，按对应得分区间的最低标准作为检测合格标准执行），即视为该已完工路段道路照明质量验收合格。如检测结果不符合前述技术要求，视为不合格，应全部更换，直至现场检测合格。所有送检不合格的批次检测费用由乙方承担。若更换新灯具达 3 次仍检测不合格，甲方有权解除合同，且甲方不承担任何责任。

8.2 节能服务期内的检测方法

（1）项目道路照明质量的检测方法：进入节能效益分享期每年由甲方和乙方组织检测人员抽选具有代表性的路段，按照《照明测量方法》（GB/T 5700-2023）规定，用照度计、色温计对选定的测试点进行照明质量验收并记录。检测数量为 45 条道路，按照车道数量分类，6 车道及以上为一个类别检测 15 条，4 车道为一个类别检测 15 条、4 车道以下为一个类别检测 15 条。按《城市道路照明设计标准》（CJJ45-2015）对项目道路照明质量的平均照度和均匀照度进行验收，其中第一次为不低于竣工时检测值的 94%，第二次为不低于竣工时检测值的 88%，第三次为不低于竣工时检测值的 82%，第四次为不低于竣工时检测值的 76%。

（2）项目光衰检测评价的检测方法：进入节能效益分享期每年由甲方和乙方及甲方委托的第三方检测机构组织项目检测人员，检测计算结果需满足：每年检测的光通量与上一次检测的光通量作对比，年光衰≤3%，灯具数量＜1000 盏时，每种规格检测 1 盏；1000≤灯具数量＜1500 盏时，每种规格检测 2 盏；灯具数量≥1500 盏时，每种规格检测 3 盏。

（3）节能效果跟踪检测方法：更换前路灯功耗作为参照基准，首次检测改造的新灯具能耗作为首期节能效果计算依据。进入节能效益分享期后，每年由甲方和乙方及甲方委托的第三方检测机构组织项目检测人员，每种规格灯具抽检数量与竣工时检测数量一致，以每种规格灯具抽检的能耗平均值作为下一次跟踪检测前的节能效果评估依据，并及时调整节能分享额度。LED 路灯的实测输入功率与标称功率的偏差不得超过±10%，并满足《道路与街路照明灯具性能要求》（GB/T 24827-2015）及《道路照明用 LED 灯具评价标准》（T/CMEA 37-2023）相关规定。

道路照明指标在合同期内必须满足《城市道路照明设计标准》（CJJ45-2015）的要求。

8.3智能化系统验收

甲方针对本次部署的智能控制系统（单灯控制、集中控制及平台），逐项进行功能与性能验收。要求单灯100%受控、调光精准、故障主动告警、电参数采集误差≤±2%，平台功能完整且通信成功率与受控成功率均不低于99%，并连续稳定试运行7天无故障，全部达标方可通过验收。

8.4所有验收环节由甲方牵头，组织乙方、监理单位及第三方路灯养护单位进行现场验收，验收内容主要包括照明指标验收、施工安装验收、设备灯具验收和照明质量验收等，最终以项目验收报告为准。乙方向甲方提交验收申请，甲方应在收到验收申请后7个工作日内组织相关人员进行现场验收，现场验收合格且第三方检测结果报告合格后，双方应在7个工作日内立即签署《验收报告》。《验收报告》签订次月的1日起进入节能效益分享期。

8.5服务期结束移交验收

（1）服务期结束后，乙方将投入本次项目的包含但不限于节能设施、控制设备、电缆及平台等所有软硬件所有权无偿移交给甲方，日后产生的所有节能收益归甲方所有。

（2）移交前，乙方需提供具备CMA标识的第三方检测机构出具的灯具检测报告，报告内容应包含改造灯具常规道路照明指标。抽检需覆盖全部到货产品批次与类型，抽检灯具由甲方选定，检测结果应符合行业、地方及本项目达标要求，相关费用由本项目乙方承担。

（3）移交时乙方应出具项目相关报告及技术交底文档。

8.6节能效益分享期满后，乙方须对改造范围内的设施进行全面排查，设施完好率、亮灯率和及时修复率均等核心指标达到100%，同时现场照度符合《城市道路照明设计标准》（CJJ 45-2015）中标准中值（主干路平均照度≥20Lx；次干路平均照度≥15Lx；支路平均照度≥8Lx），确保移交资产全部符合《城市道路照明设施运行维护规范》（DB11/T 1876-2021）。未达到上述要求，则由乙方进行整改，待整改完成满足要求后由甲方再支付剩余节能收益。

第九条　移交

9.1 本项目节能服务期届满，乙方将全部固定资产移交甲方。

9.2 本合同项下产生及涉及的全部数据（包括但不限于：原始能耗数据、实时监测数据、统计分析数据、能源基准数据、基准调整系数、节能量与验证数据、第三方审计报告及节能效果评估数据，各期节能效益计算数据、节能收益汇总数据、设备运行参数，节能监管系统和能源管理平台中的全部配置数据、用户数据、操作日志、系统生成的各类报表，以及项目设计方案、竣工资料、验收报告、合同文件、会议纪要等项目过程资料的电子数据），其所

有权和使用权均归甲方所有；乙方在合同期内对上述数据仅享有为履行本合同目的所必需的使用权，不得主张数据所有权，亦不得将数据用于本项目以外的任何用途。

9.3 移交前，由甲乙双方共同对改造灯具道路照明指标进行检测，检测结果应符合相关标准，具体要求如下表。如未达到国家相关标准，乙方需在60天内完成整改。

城市道路照明标准

级 别	道路类型	路面亮度	路面照度	
		平均亮度La √ (cd/m²)	平均照度	均匀度
		维持值	En, av (Ilx)维持值	UE 最小值
I	快速路、主干路	1.5/2.0	20/30	0.4
II	次干路	1.0/1.5	15/20	0.4
III	支路	0.5/0.75	8/10	0.3

注：1.表中所列的平均照度仅适用于沥青路面。若系水泥混凝土路面，其平均照度值相应降低约30%。2.表中各项数值仅适用于干燥路面。3.表中对每一级道路的平均亮度和平均照度给出了两档标准值，“/”的左侧为低档值，右侧为高档值。

9.4 本合同约定的节能服务期限结束日的90日之前，乙方向甲方申请项目验收移交，甲乙双方于30日内完成验收工作。

第十条 售后服务

10.1 项目从验收交付之日起至本合同规定的节能效益分享期间届满之日止为质量保证期。

10.2 在质量保证期间，如因设备质量问题导致系统运行故障，乙方负责维修及服务。如因甲方操作不当、管理不善等原因造成故障或损坏，应由甲方承担维修费用。

10.3 质量保证期结束后，乙方提供有偿维修服务，并以优惠比例 80 %供应设备零部件。

第十一条 项目的运行管理及培训

11.1 乙方负责项目的运行管理，运行管理应当遵守设备及其相关的操作规程。

11.2 乙方应对设备的参数、能耗量进行记录并保管相关数据，以备核查（也可以引入第三方监测能耗情况，做出实时检测记录）。

11.3 乙方负责对运行管理人员进行设备操作等技术培训，培训人数及培训内容根据实际需要确定。

11.4 培训完成后双方应对培训人员情况、培训内容、培训结果进行书面确认，以备核查。

11.5 项目的维护管理费用由乙方（运营方）承担。

第十二条　设备所有权约定

12.1 项目交付甲方运行管理后，设备的占有、使用权即交付给甲方。

12.2在甲方没有依照本合同约定付清乙方的全部款项之前，项目设备所有权归乙方所有，甲方享有占有、使用权。合同期满或甲方提前付清全部款项后，所有权转移至甲方。

12.3 项目正常运行的收益权由甲、乙双方依照本合同规定的比例分享，甲方负责将项目节能收（效）益支付给乙方。

第十三条　节能量的确定

13.1 本项目通过以下方式之一：

（1）依据GB/T 28750-2012《节能量测量和验证技术通则》等国家标准方法确定节能量。

（2）依据其他：双方认可的第三方机构出具的能源审计报告，确定节能量。

13.2 在项目验收时可以选择（3）对节能量进行测量，确定项目的实际节能量。

（1）乙方

（2）甲、乙双方共同

（3）经双方认可的第三方

节能量测量方法按合同附件四“项目节能量测量和验证方案”进行。

13.3 中期或周期验证：节能效益分享期限满 10 年的，根据项目运行情况可以进行一次中期节能量验证：超过 7 年的可以确定验证周期。验证方法应与项目验收中使用的测量方法一致。

13.4 如果验证的节能率在验收的平均值正负在 10% 以内，则甲方仍然按照本合同约定向乙方支付节能效益分享款（也称节能收益款）。如果验证的节能率低于验收的平均值超过10%，首先应由乙方采取必要的技术措施使节能率提高到设计标准；如果乙方采取了措施仍然不能使节能率达到设计标准，则相应的责任由乙方承担。

（注：有些项目不需要节能量（节能率）验证的，13.3条和13.4条内容可以省略。）

第十四条　节能效益的计算和分享

14.1 节能效益是项目实施后当期（指节能方案设计项目寿命期间）产生的节能量折合的市场价值。节能效益体现在甲方是减少的能源费用支出，体现在乙方则是节能项目收益。

14.2 根据本合同第十三条确定的节能量，结合项目所在地能源供应单位向甲方的供应价格，作为甲方和乙方分享节能收（效）益的计算依据。

14.3 按照本合同附件五“项目节能收益的计算方法”计算出当期的项目节能收（效）益，再按本合同约定的比例计算出乙方应获得的节能收（效）益。

14.4 节能效益的分享期限：共计 10 年，自《验收报告》签订次月的1日起进入节能效益分享期开始计算。

14.5 甲、乙方分享节能收益的比例：节能效益分享期间共减少能源费用支出即节能收（效）益，甲方分享20%：乙方分享80%。

14.6 经过验收的节能率超过或低于设计的平均值 10% 以上，则对本合同确定的节能收（效）益分享数据根据实际节能率进行调整，并对调整结果在节能量审核报告中确认。

14.7 节能效益分享期间届满之后项目产生的全部节能收（效）益归甲方所有。

14.8 如双方对任何一期节能收（效）益存在争议，该部分的争议不影响对无争议部分的节能效益分享款的分享和相应款项的支付。

第十五条 节能效益分享款的付款方式

15.1 付款方式：每次付款日之前甲方将乙方应得的节能效益分享款汇入乙方指定的银行账户（乙方指定账户系指本合同中预留的乙方账户）。付款周期：运营期内，每季度付款一次，一年付四次，共计40期。因财政资金延迟导致采购人未能按约定时间支付的，甲、乙双方另行协商支付计划，不视为采购人违约，甲方付款期限相应顺延，乙方不得因此追究采购人违约责任，在此期间承包人不得擅自停工或降低服务标准。

15.2 乙方每次按实际收款金额向甲方开具 （2） 。

（1）增值税专用发票。

（2）普通发票。

15.3 节能效益分享款由乙方包干使用，作为乙方的投资回收和合理利润。

15.4 基准能源费用单价以2025年平均电费单价为基准（0.7686元/度）。节能服务期间每年平均电费单价浮动，按本合同条款1.9节能效益和节能效益分享约定执行。

15.5每次实际付款前，乙方还需满足以下条件，否则甲方有权不予付款，且不承担任何责任：

（1）乙方向甲方提供备品备件清单、顺义区服务机构工作人员名录及社保缴纳记录、亮灯率及设施完好率100%的证明文件，甲方对乙方的工作量进行审核，双方共同签字确认交付日期；

（2）如需财政资金拨付的，待财政资金到位且甲方履行完毕资金拨付审批程序后，乙方方可向甲方开具发票，由甲方向乙方拨付资金；

（3）相关法律法规另有规定的，从其规定。

第十六条 履约保证金

16.1 履约保证金金额：800万元。

16.2 履约保证金形式： 金融机构出具的保函 （支票/汇票/本票/金融机构/担保机构出具的保函）。

16.3 履约保证金有效期：履约保函的有效期应覆盖节能改造施工及运行维护（节能效益分享期）届满，且乙方完成所有合同义务后90日止。

16.4 履约保证金退还：合同履行完毕后，乙方无违约行为，且经甲方书面确认合同义务全部履行完毕、完成最终验收和结算后，甲方将退还履约保函正本。若合同履行期间发生违约赔偿，甲方有权从履约保函中直接索赔相应款项，剩余部分在保函期满后退还。

第十七条　用能设备和其他用能项的增减

17.1 以甲、乙双方首次确定的《设备清单》为基准，甲方的用能设备和其他用能项的增加或减少，应当通知乙方。甲乙双方应当对增加或减少的设备和其他用能项予以书面确认。其他用能项包括但不限于用能建筑面积、用能时间、用能人员等。

17.2 用能设备和其他用能项的增减应当相应地调整本合同有关的数据，但是不改变节能效益分享款的数额或分享比例。

第十八条　违约责任

18.1 甲方违约责任

（1）如甲方未遵守本合同附件及其他条款约定，导致乙方经济损失，甲方应当按照乙方的实际损失额向乙方赔偿。

（2）如甲方未按合同约定支付节能效益费用，延期支付超60日的，甲方应按照拖延支付的金额每日万分之五向乙方支付违约金。

18.2 乙方违约责任

（1）乙方不得借用此合同名义进行贷款。

（2）乙方违反安全作业手册、安全作业标准或安全作业规范任一要求的，构成人员伤亡等严重过错的，甲方有权在每月《运营维护期月绩效考核指标表》中进行扣分。

（3）如乙方未遵守本合同附件及其他条款规定，导致甲方经济损失，应当按照甲方的实际损失额向甲方赔偿。

（4）如因乙方维护不当导致照明系统内设备出现严重故障，导致群众大量投诉，造成不良社会影响的，乙方应积极做好应对处置工作，甲方有权在每月《效益分享期月绩效考核指标表》中进行扣分。

（5）如乙方延误时间完成项目的建设，则应当根据延误的天数，每增加一天扣除履约保证金的5%。

（6）设备安装完毕满60天仍不能正常运行或正常运行后连续90天达不到预期的节能效果（节能量低于设计值10%以下），视为乙方违约，甲方有权扣除履约保证金的100%，并可以解除本合同。

（7）因乙方主动向同行、第三方出售、交换、有偿提供保密资料，或利用保密资料自营同类节能项目，甲方有权不支付当年的节能服务费用并单方立即解除本合同，无需承担任何解约补偿；若泄密行为导致甲方产生第三方索赔，甲方有权另行追偿。

第十九条　运行管理等原因影响节能量的处置

19.1 由于甲方的相关设备和系统自身的运行问题导致能源消耗增加，甲方应当及时进行维修保养，使其达到合理的运行状态。如因甲方相关设备效率降低，导致节能效果下降时，由乙方通知甲方进行维修，所需维修费用由甲方承担。

19.2 甲方应当保持设备或系统的节能运行状态，因为运行管理不规范导致节能量发生变化甲方应当及时改正。

19.3 因为运行管理和甲方设备及其系统自身的运行问题增加的能源消耗由甲方承担责任，不改变甲方向乙方支付节能效益分享款的数量。

第二十条　设备的更新、改进、改动、拆除、损坏、丢失

20.1 为了改善设备的运行状况，乙方可以在本合同有效期间提出更新或改进设备或修改有关程序的建议，经甲方书面同意后实施，相关费用由乙方承担。

20.2 设备的更新、改进、改动、拆除均需双方协商一致并签订书面文件方可进行。

20.3 设备如有损坏、丢失，在乙方施工管理期间由乙方负责；在甲方保管和运行管理期间，若非因乙方提供的设备本身质量问题或乙方人员操作不当造成的，由乙方负责修理或补充，甲方负责承担费用。

20.4 如果损坏或丢失的设备已投了保险，乙方利用保险赔款修理或更换或补充损坏、丢失的设备。如果所得到的保险金额不足以支付修理、更换或补充设备而发生的费用，则仍然按照前款的规定由甲方或乙方承担责任。

20.5 如果因为发生本条规定的情况而影响设备正常运行，停止运行超过___/___天，双方应以书面方式认可延长同等期间，以弥补效益分享期限。如果甲方未经乙方书面同意而拆除设备或进行实质改动，无论是否影响项目的节能量，甲方均应按本合同规定向乙方支付节能效益分享款。

20.6 结算周期内，甲方有义务保留计量设备的记录资料，供查证核算；更换计量仪表，需经甲乙双方确认表底读数及记录更换具体时间，新更换的计量仪表需有检验合格证。

第二十一条　设备的停止运行/关闭

21.1 在本合同有效期间，如果因甲方对项目有关的能源系统进行大修或因建筑物改造，或甲方的其他原因导致项目设备停止运行/关闭，甲方应至少提前 60天 通知乙方，对设备作出妥善安排。

21.2 因甲方的土地或建筑物被征收征用或因其他原因导致设备停止运行，甲方应至少提前 60天 通知乙方，但遇紧急情况除外，遇有紧急情况应及时和尽可能全面地向乙方通报情况。

21.3 任何停止或关闭行为都不能减轻或影响甲方的付款义务，如果因甲方关闭或停止设备运行而导致合同终止，甲方应与乙方协商具体的补偿方案。

第二十二条　合同的变更和转让

22.1 经双方协商一致可以变更合同内容。

22.2 在本合同履行期间，如甲方将项目设备的所有权（或物业管理权）转移给第三方，则甲方应负责协调乙方与第三方的关系，保证本合同能继续履行。如甲方协调不成功，则按照本合同规定向乙方全额支付节能效益分享款。

22.3 乙方获得节能效益分享款的权利在项目竣工验收合格并移交甲方后，乙方有权转让给任何第三方，转让之前乙方应当书面通知甲方，甲方应出具书面确认回函，并按照乙方的通知向节能效益分享款的受让人付款。

22.4 乙方分享节能效益分享款的权利转让，仍应履行本合同相应的义务。

第二十三条　合同的终止

23.1 由于一方不履行本合同规定的义务或者有《中华人民共和国民法典》第五百六十三条规定的情形之一的，导致项目无法进展，另一方有权解除合同。

23.2 在项目建设竣工验收合格之前，如果甲方违约导致合同不能履行或者甲方以自己的行为表明不履行合同，乙方有权解除合同；如果乙方违约导致合同不能履行或者乙方以自己的行为表明不履行合同，甲方有权解除合同。

合同解除后，尚未履行的，终止履行；已经履行的，根据履行情况，可以要求恢复原状、采取其他补救措施、并有权要求赔偿损失。

第二十四条　保密和知识产权

24.1 乙方不得对第三方泄漏本合同内容及甲方所提供的相关保密资料，若因泄漏本合同内容及甲方所提供的相关技术资料给甲方带来的经济损失，由乙方负责向甲方进行赔偿。

24.2 保密资料包括但不限于：能源审计报告、节能技术方案、设备参数、设计图纸、测试数据、能耗数据、用能结构、财务数据、成本信息、节能量核定数据、节能效益计算及分成数据、项目实施方案、监测数据、验收报告及甲方明确要求为保密的资料，或根据信息性质和行业惯例应当保密的资料或信息等。

24.3 乙方应采取与保护自身保密资料同等程度的合理措施（且不低于行业通常标准）保护保密资料，防止泄露、丢失或被不当使用。

24.4 乙方提供的与本合同有关的设备、材料、工序工艺及其他知识产权，应保障在使用时不会发生侵犯第三方专利权、商业机密等情况。若发生侵害第三方权利的情况，与甲方无关。

24.5 保密义务不因合同到期、终止、解除而免除，合同终止后乙方仍永久承担保密责任。

第二十五条　保险

25.1投保种类：投保未来收益权保险，节能量保险。

25.2 投保人为节能服务公司，受益人为甲方 。

第二十六条　担保

26.1 本项目不适用。

第二十七条　不可抗力

27.1 由于地震、水灾、战争、暴乱及其他不能预见并且对其发生和后果不能避免并不能克服的不可抗力事件，直接导致本合同及附件的全部或部分不能履行时，遇有不可抗力事件的一方应立即将详细情况通知另一方，并随后提供事件详情的有效证明文件。按照不可抗力事件对履行合同的影响程度，由甲、乙双方协商确定：延期履行或终止合同，或部分免除责任。

27.2 延期履行，遇有不可抗力事件的一方中止履行，直至不可抗力事件结束，但中止最长时间不超过 60天 ，超过 60天 终止合同。

27.3 遇有不可抗力事件的一方在通知另一方后 10天 内终止合同，任何一方将不对另一方继续承担义务，但甲方应向乙方支付款项的义务除外，仅仅发生不可抗力事件并不能必然减轻或影响不可抗力发生之前甲方向乙方付款的义务。

27.4 遇有不可抗力事件的一方应采取措施，避免损失的扩大。如果因未采取相应的措施而导致损失扩大，应向另一方承担赔偿责任。

第二十八条　法律适用和争议的解决

28.1 本合同的订立、履行和解释，应遵守中华人民共和国法律、法规，并应遵守行业惯例。

28.2 因本合同的履行、解释等引起的争议，双方应友好协商解决。如在一方提出书面协商请求后 30日内 双方无法达成一致，任何一方均可选择 （1） ；

（1）依法向北京市顺义区人民法院提起诉讼。

（2）将争议提交 / 仲裁委员会，按照该会的仲裁程序和规则进行仲裁。

28.3 无论采用仲裁还是诉讼，由此产生的律师代理费、交通差旅费、举证费、鉴定费及其他与仲裁或诉讼相关的费用，均由败诉方承担。

第二十九条　合同的生效及其他

29.1 乙方完全遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

29.2 本合同的附件为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。本合同与附件及附件之间规定不一致时，以规定详细的文件为准。

附件一：安全保密承诺书；

附件二：廉洁承诺书；

附件三：项目技术方案；

附件四：项目节能量测量和验证方案；

附件五：项目节能收益的计算方法；

附件六：投资明细表；

附件七：验收报告格式内容；

附件八：月绩效考核指标表。

29.3 甲、乙双方发出的通知，如用电话、微信、传真、电子邮件发送时，凡涉及各方权利、义务的，应随之以书面方式特快专递给对方。本合同中所列甲、乙双方的地址即为甲、乙双方的收件地址。

29.4 本合同一式六份，双方各执三份，具有同等法律效力。本合同经双方签字并加盖公章生效。

29.5 本合同有效期自2026年1月20日至___年___月___日。

甲方（盖章）：

法定代表人/授权代表签字：

日期：

乙方（盖章）：

法定代表人/授权代表签字：

日期：

附件一：安全保密承诺书

安全保密承诺书

承诺单位：北京市恒锋市政工程有限公司

统一社会信用代码：911101131025275758

地 址：北京市顺义区军杜路 6 号

为严格履行主合同约定的保密义务，保障甲方信息与数据安全，防范信息泄露风险，我单位就项目履行全过程及后续的安全保密责任，自愿作出如下承诺，并严格遵照执行。本承诺书为对应主合同的附件，与主合同具有同等法律效力。

一、保密内容与范围

本单位承诺对以下全部信息承担保密责任，保密资料包括但不限于：本合同全部内容、能源审计报告、节能技术方案、设备参数、设计图纸、测试数据、能耗数据、用能结构、财务数据、成本信息、节能量核定数据、节能效益计算及分成数据、项目实施方案、监测数据、验收报告，以及甲方明确要求为保密的资料，或根据信息性质、行业惯例应当保密的资料与信息。

二、保密义务

1.我单位绝不向任何第三方泄露本合同内容及甲方所提供的全部保密资料；若因泄露本合同内容及甲方提供的相关技术资料、业务数据给甲方带来经济损失的，由我单位承担全部赔偿责任。

2.我单位将采取与保护自身保密资料同等程度的合理措施（且保护标准不低于行业通常水平），对全部保密资料进行严格管理，防止其泄露、丢失或被不当使用。

3.保密资料仅限我单位参与本项目的必要人员知悉，不得擅自复制、摘抄、拍摄、留存、转发、传播；项目结束或人员离岗时，及时清退全部保密载体，删除电子涉密信息。

4.未经甲方书面同意，我单位不得将保密资料用于本项目以外的任何用途，不得擅自向第三方披露、转让或许可使用。

三、知识产权与第三方权利保障

因执行本合同需要，我单位所提供的与本合同有关的设备、材料、工序工艺及其他知识产权，均保证合法合规，保障甲方在使用过程中不会发生侵犯第三方专利权、商业秘密等权益的情况。若发生侵害第三方权利的情形，全部责任与损失由本单位自行承担，与甲方无关。

四、保密期限

我单位确认，保密义务不因合同到期、终止、解除而免除；无论主合同因何种原因终止、解除，我单位均永久承担保密责任，直至相关保密信息由甲方正式公开或依法解密。

五、违约责任

本单位若违反上述任何一项承诺，自愿承担以下全部责任：

1.立即采取补救措施防止损失扩大，并第一时间向甲方书面报告，配合调查处置；

2.向甲方赔偿全部直接经济损失及间接损失（包括但不限于维权费用、商誉损失等）；

3.甲方有权单方终止主合同，扣除相应合同款项，全额没收履约保证金；

4.涉嫌违反保密法律法规的，自愿接受相关行政主管部门调查处理；涉嫌犯罪的，自愿移送司法机关追究刑事责任。

六、其他约定

1.本承诺书为对应主合同的组成部分，与主合同具有同等法律效力。

2.本承诺书自本单位签字盖章之日起生效。

（以下无正文）

承诺单位（公章）：北京市恒锋市政工程有限公司

法定代表人/授权代表人（签字或签章）：

日 期：2026年1月20日

附件二：廉洁承诺书

廉洁承诺书

承诺单位：北京市恒锋市政工程有限公司

统一社会信用代码：911101131025275758

地 址：北京市顺义区军杜路6号

为维护公平公正的采购与合作秩序，规范项目履约过程中的廉洁从业行为，防范廉政风险，本单位作为上述项目的合作方，自愿作出如下廉洁承诺，并严格遵照执行：

一、廉洁承诺内容

1.严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国政府采购法》等国家法律法规及党风廉政建设相关规定，坚持合法经营、诚信履约，自觉抵制商业贿赂及一切不正当竞争行为。

2.不以任何方式向关联人员或关系人输送不正当利益，不得实施下列行为：

（1）赠送礼金、礼品、消费卡、有价证券、股权、贵重物品及其他任何形式的财物；

（2）安排宴请、旅游、健身、娱乐等可能影响公正执行公务的活动；

（3）为关联人员或关系人工作人员报销任何私人费用，或提供住房、车辆、劳务等其他隐性利益；

（4）通过回扣、佣金、居间利益输送等方式谋取不正当竞争优势；

（5）为关联人员或关系人的配偶、子女及其他亲属谋取不正当利益提供方便；

（6）以威胁、利诱、欺骗等手段干扰项目评审、验收、考核及监督工作；

（7）其他违反廉洁从业规定、损害公平竞争秩序的行为。

3.加强本单位参与项目全体人员的廉洁教育与日常管理，对相关人员的廉洁行为负全部管理责任。

4.主动接受甲方及相关监督部门的监督检查，发现本单位人员存在违规违纪行为的，立即制止并第一时间向甲方书面报告。

二、违约责任

本单位若违反上述任何一项承诺，自愿承担以下全部责任：

1.甲方有权全额没收履约保证金，不予退还；

2..涉嫌违法违纪的，自愿接受纪检监察机关、行业主管部门的调查处理；涉嫌犯罪的，自愿移送司法机关追究刑事责任。

三、承诺期限

本承诺书自签署之日起生效，至项目履约完毕且相关责任追究完毕之日止，不受主合同终止、解除的影响。

承诺单位（公章）：北京市恒锋市政工程有限公司

法定代表人/授权代表人（签字或签章）：

日 期：2026年1月20日