威海经区新能源充储一体化项目成大线智慧路灯合同能源管理服务

合同书

项目名称：威海经区新能源充储一体化项目成大线智慧路灯合同能源管理服务

项目编号：WHASXNY2026-001

甲方：威海安晟新能源发展有限公司

乙方：联合体：山东浪潮华光光电子股份有限公司（联合体牵头方）、潍远建设发展有限公司（联合体成员）

合 同 书（范本）

合同编号:WHASXNY2026-001

甲方（用能单位）：威海安晟新能源发展有限公司

乙方（节能服务公司）：联合体：山东浪潮华光光电子股份有限公司（联合体牵头方）、润远建设发展有限公司（联合体成员）

甲乙双方根据《中华人民共和国节约能源法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规及规范性文件的规定，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，就甲方的能源费用及其相应的能源供用系统（以下简称“托管项目”）按“能源费用托管型合同能源管理”模式进行托管的事宜，经双方协商一致，签订本合同。

第一章 术语和定义

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. 能源费用托管型：合同能源管理的一种形式。由用能单位委托节能服务公司进行能源系统的运行、管理、维护或（和）节能改造。用能单位将根据能源基准确定的能源系统运行、管理、维护和能源使用的费用支付给节能服务公司作为托管费用。节能服务公司通过科学的管理运行和节能技术的应用达到节约能源，减少费用支出或增加收益，以此获取合理的利润。托管范围可包括：电、气、煤、油、市政热力、水等项所发生的费用，能源系统的运行、管理、维护维修费用（含人工、消耗性材料、工具）。

1.3. 本合同及相关附件中所涉及的其他有关名词和技术术语，其定义和解释依据有效的中华人民共和国国家标准。

第二章 托管项目概况

2.1. 项目的托管设施，位于【威海经区成大路】。甲方确保托管项

目区域内的高耗能路灯灯头各项申报、批准、验收手续齐全。如果上述手续尚不齐备，由甲方负责完善并承担相关责任。

2.2. 项目的托管设备设施范围：

2.2.1. 托管设备设施包括成大路 1726 盏高耗能路灯灯头，具体由双方进行逐一登记造册，形成托管设备设施清单作为本合同附件一《托管设备设施清单》，如托管期间因少数不满足亮灯条件的路灯，由甲乙双方根据实际情况协商处理。

2.2.2. 在合同生效后，乙方按附件一内容进行改造投资形成的所有固定资产，甲方应移交给乙方管理。

2.3. 托管服务内容：

2.3.1. 节能改造：乙方对成大路托管范围内照明设备进行智慧化提升及节能改造，具体详见附件一《托管设备设施清单》

2.3.2. 智慧升级：乙方对托管范围内照明设备更换 LED 灯具并进行智能化升级改造，实现单灯可控、按需调光、分段分时控制、总体监控等功能。搭建智慧照明软件平台管理系统，做到线上巡查管理，节约人工成本。

第三章 合同金额及能源基准

3.1. 合同金额

3.1.1. 本合同总金额为：【18195756.00】【大写:壹仟捌佰壹拾玖万伍仟柒佰伍拾陆元整】。

3.1.2. 本合同约定每年服务费金额为：【1819575.60】【大写:壹佰捌拾壹万玖仟伍佰柒拾伍元陆角整】，连续累计服务期限为：10 年【大写:拾年】。

3.2. 能源基准

3.2.1. 能源基准期：本项目以【2023】年【1】月【 1 】日至【2025】

年【12】月【31】日为能源基准期。

3.2.2. 基准能耗费用：本项目基准能源费用以能源基准期内的全年平均电费为基准能耗费用，本项目基准能源费用 2002605.31 元（对应平均用电量 2203455.33 度）。

3.2.3. 基准能耗费用的调整：双方可以根据用能设备的增减、用能区域的变更或其他重大变化对能源基准作出调整，重新确定能源基准和基准能耗费用。基准能耗费用的调整双方应以补充协议确定。如果本项目客观上没有变化，或者双方同意不作调整，可以继续沿用已经确定的基准能耗费用。

第四章 节能目标

4.1. 在托管期间如需进行节能效果评估，节能率应≥50%，甲乙双方根据项目实际情况共同进行评估。

4.2. 改造后托管范围内的城市道路照明设施满功率照明状态下，路面照度符合设计要求及国家相关标准，且提升道路照明亮度 10%以上。

第五章 托管期限

5.1. 项目建设期：自合同签订之日起至本项目通过验收之日结束，本项目要求自合同签订之日起 180 日历日内建设完成并通过验收。

5.2. 项目服务期：自项目建设完成并通过验收，且完成托管设备设施范围内的电费按供电部门要求签订相关电费缴费账户协议后次月进入服务期，服务期 10 年。

5.3. 项目服务期满且甲方付清本合同所有款项后，乙方将本合同范围内能源系统、设备设施及权益无偿移交给甲方或甲方指定的单位。

5.4. 本合同期限届满，乙方能够按约完成节能目标并且达到本合同约定的服务标准，甲方如继续采用能源费用托管的形式进行能源系统的管理，乙方在同等条件下享有优先续约的权利。

第六章 乙方的管理和服务

6.1. 合同约定托管范围内的城市道路照明设施设备经节能改造后，乙方保证正常稳定运行。

6.2. 托管期限内，托管区域内的节能改造设施的经营及管理权归乙方，由乙方自主经营。

6.3. 积极协助甲方处理道路照明相关的突发事件，积极开展和协助处理道路照明相关的信访投诉，以及基于照明设施开展的智慧城市增值服务。

6.4. 服务期内，如遇道路、电力线路等改造需要对路灯线路、控制系统等进行改造、拆迁或移位时，乙方积极配合协调、组织实施，由此产生的相关费用由实施改造的主体承担。

6.5. 乙方应安排专门的人员负责托管事宜并提供服务，管理团队成员名册提交甲方备案。

第七章 双方责任

7.1. 甲方协助乙方办理项目建设及服务过程中的相关审批手续，保障项目顺利实施和服务。

7.2. 甲方应当将与本项目有关的其内部规章制度和特殊安全规定提前告知并书面提交给乙方。

7.3. 甲方应当为乙方的管理服务工作提供必要的方便条件，包括但不限于提供必要的场所、通讯、水电等便利。

7.4. 甲方有权在建设期内对乙方的建设施工情况进行监督检查，包括但不限于要求乙方定期提交项目进度报告，进入项目现场进行检查和测试等。

7.5. 甲方有权在服务期内对乙方服务进行监督检查，包括但不限于审阅服务记录，定期检查项目照明平台或其他资料。

7.6. 合同期内，因甲方提出额外要求或因甲方原因导致项目建设投资成本增加时，甲方应给予乙方合理补偿，补偿金额以有资质的造价审核机构审定金额为准；当项目因甲方原因提前终止时，应按本合同第 14.3 条的约定承担违约责任。

7.7. 在本项目服务期内，甲方应及时支付能源服务费给乙方。

7.8. 乙方负责按照甲方的要求组织改造建设，保证项目建设按期完成，满足本项目建设要求。因乙方原因导致项目未按期完成，每逾期一日按当年节能服务费的 1%向甲方支付违约金；逾期超过六十日，甲方有权解除本合同并要求乙方按本合同第 14.3 条的约定承担违约责任。

7.9. 乙方负责按照行业标准和有关规定组织施工，确保项目施工质量，承担安全施工责任，杜绝安全事故。

7.10. 项目建设、运营过程中发生重大或紧急事件，乙方应立即向甲方及有关部门汇报，并采取相关措施防止事件扩大。

7.11. 在服务期内，乙方应及时向供电部门支付合同约定托管范围内设施设备的电费。

7.12. 在服务期内，如因道路扩建、改建、管网改造等市政施工造成本项目财产损失，双方协商解决。

7.13. 乙方管理人员进入甲方的相关场所，应当遵守甲方的规章制度。乙方的服务工作，应当不影响甲方的正常工作。必须要甲方停止相关工作时，乙方应当提前通报甲方的负责人，协调安排好相应的工作。

7.14. 甲方的项目负责人为:【孙林峰】;乙方的项目负责人为:【彭璐】。任何一方更换项目负责人应以书面形式通知对方。

7.15. 甲乙双方应当建立健全能源管理使用制度，各方人员应当切实遵守。

第八章 项目验收

8.1. 乙方应在项目改造安装和系统调试完成后，向甲方提出验收书面申请。

8.2. 甲方应在收到乙方验收申请后，30 日历天内组织验收工作，做好验收记录并出具验收报告；甲方在收到乙方验收申请后超过 30 日历天未组织验收工作视为验收合格。

8.3. 验收过程中双方对质量与技术要求验收标准存在异议时，对照采购文件与投标文件中质量和技术的要求，以二者取优的原则确定该项的验收标准。

8.4. 验收时路灯节能率 ≥50% 以上，设施功能须达到国家标准。

8.5. 若项目未通过验收，乙方需在 30 个工作日内完成整改，整改后仍未通过验收的，将扣除乙方当年节能服务费的 30%，连续两次整改未达到要求的，甲方有权解除合同并要求乙方按本合同第 14.3 条的约定承担违约责任。

第九章 移交

9.1. 乙方应在本项目服务期满前 30 日内，向甲方申请项目移交，甲方在收到乙方的移交申请后 30 日内完成项目移交接收工作。

9.2. 双方应按照项目合同的约定共同商定本项目移交的详细程序、培训计划，需移交的设备、设施、物品、零配件和备件等详细清单。

9.3. 服务期满后，乙方应将本项目内所有的设备设施（包括且不限于各类设施、设备、维护手册等），服务期内形成的资产及正常运行所必需的资料，按照合同约定无偿移交给甲方。

9.4. 针对移交的设备、设施、物品及有关事项，双方应当签署移交清单。

9.5. 服务期到期且甲方付清本合同下全部款项之前，本项目下的所有由乙方采购并安装的设备、设施等资产的所有权属于乙方。本合同顺利履

行完毕之后，该项目资产的所有权将无偿转让给甲方。

第十章 托管费用的标准及支付

10.1. 托管费用：托管费用包括《托管设备设施清单》所包含设备的能源费用。

10.2. 按月付款：进入能源费用托管期后，甲方每月收到乙方提供的服务费发票后将合同每年服务金额的 1/12 支付给乙方；年度托管期结束后，甲方依据合同、服务品质等履约情况，以及因国家政策进行的能源单价调整情况，对当期（年度）托管费用进行差补、结算。

10.3. 本项目服务期内，如非《托管设备设施清单》的其他设备能源用电费用，双方协商解决。

10.4. 本项目服务期内，甲方每月对乙方的服务进行考核，考核标准双方另行协商，每月月末汇总考核情况，当月考核成绩作为拨付服务费的依据。

10.5. 乙方应在甲方付款日的 10 天前提供足额的增值税发票给甲方，税率为 6 %，若出现乙方实际开具的发票税率与 6%税率不一致的情况，结算时与 6%税率找差，调减结算金额。乙方迟延开具增值税发票、无法开具增值税发票、开票不符合要求或开具的增值税发票金额低于约定金额的，甲方有权相应地迟延付款、暂不付款或按低于约定金额的增值税专用发票金额来付款，并对此不承担任何责任。

第十一章 用能设备和其他用能项的增减

11.1. 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。

11.2. 因用能设备和其他用能项的增减，应当调整基准能源费用，并相应增减托管费用。

第十二章 节能改造

12.1. 托管项目范围内，乙方应当制定专项或者综合节能改造方案。

12.2. 甲乙双方应当就改造的范围、节能技术、方案、施工时间等问题进行协商，乙方就节能改造事项制定专项方案，并经甲方确认方可实施。

第十三章 安全生产和环境保护

13.1. 乙方在运营管理过程中应当严格遵守能源管理使用的法律、法规，因乙方原因违规操作或不尽职尽责导致在运行期间出现安全事故和经济损失由乙方负责。

13.2. 乙方进行的节能改造部分，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。

13.3. 甲方先期建设的能源供应和使用系统，因该系统缺陷或施工质量导致的安全事故和经济损失由甲方负责。

13.4. 针对安全生产和环境保护，甲乙双方应当制定专项规范，划分相关的责任。

第十四章 合同的变更、中止、解除

14.1. 出现需要变更合同内容的客观情形，或者一方提出合理的诉求，经双方协商一致可以变更合同内容。

14.2. 乙方如将本合同中的应收款项转让给第三人，转让之前乙方应当书面通知甲方，经甲方核验后出具书面确认回函，并按照乙方的通知按本合约定向受让人付款。

14.3. 如因一方原因导致本合同无法正常履行,另一方有权解除合同，并要求其按当年节能服务费支付违约金并赔偿由此给自己造成的直接损失。

14.4. 双方协商一致可以解除本合同。

14.5. 一方严重违约，导致合同不能继续履行或者使合同目的不能实现。守约方有权解除合同，守约方应当书面通知对方,书面通知到达违约方

时即产生解除合同的效力。

第十五章 违约责任

15.1. 甲方违约责任

15.1.1. 如甲方未能按时足额支付托管费用，按照拖延支付的金额每日万分之二向乙方支付违约金。

15.1.2. 如甲方未遵守相关规章制度导致浪费，浪费的费用由甲方自行承担。

15.1.3. 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，甲方应当赔偿乙方的一切经济损失（含诉讼费、律师费等为实现权利支出的费用）。

15.2. 乙方违约责任

15.2.1. 乙方未能按照服务标准提供服务，违反操作规章制度、违反相关的服务标准，经甲方催告仍不能改正的，乙方按照甲方的实际损失予以赔偿。

15.2.2. 如乙方未能遵守能源使用的规章制度导致浪费，浪费的费用乙方自行承担。

15.2.3. 如乙方未遵守本合同附件及其他条款约定，导致甲方经济损失，乙方应当赔偿甲方的一切经济损失（含诉讼费、律师费等为实现权利支出的费用）。

第十六章 不可抗力

16.1. 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。

16.2. 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。

16.3. 遇有不可抗力事件的一方应采取措施，避免损失的扩大。如果因为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。

第十七章 法律适用和争议的解决

17.1. 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。

17.2. 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 15 日内双方无法达成一致，任何一方均可选择【 2 】:

(1)依法向原告所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

(2)将争议提交【甲方所在地】仲裁委员会，按照该会的仲裁程序和规则进行仲裁。

17.3. 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。

第十八章 合同的生效及其他

18.1. 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。

附件共【 1 】份：

附件一：托管设备设施清单；

18.2. 甲乙双方发出的通知，可用电话、微信、传真、电子邮件、特快专递发送传递给对方。本合同中所列甲乙双方的地址即为甲乙双方的收件地址。

18.3. 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。

18.4. 其他未尽事宜，双方可签订补充协议

（以下无正文）

（本页无正文，为《【 】项目合同能源管理合同》之签署页）

甲方：威海安晟新能源发展有限公司

地址：威海经区海瞳路-28 号

单位盖章：

代表签字：

乙方：联合体：山东浪潮华光光电子股份有限公司（联合体牵头方）、润远建设发展有限公司（联合体成员）

地址：潍坊市高新区金马路 9 号

单位盖章：

代表签字：

地址：高邮市送桥镇郭集工业区一区

单位盖章：

代表签字：

附件一《托管设备设施清单》

道路名称	灯型	类型	功率（W）	数量
成大路	单臂双光源	钠灯	800	209
	双臂三光源	钠灯	650	679
		钠灯	250	679
	中杆灯三光源	钠灯	400	39
	中杆灯六光源	钠灯	400	120
合计				1726