

福建省城市道路照明节能改造项目合同能源管理合同

用能单位 (甲方)	单位名称	
	法定代表人/委托代理人	
	联系人	
	通讯地址	
	电话	
	传真	
	电子邮箱	
	开户银行	
	账号	
	节能服务公司 (乙方)	单位名称
法定代表人/委托代理人		
联系人		
通讯地址		
电话		
传真		
电子邮箱		
开户银行		
账号		

担保方 (丙方)	单位名称	
	法定代表人/委托代理人	
	联系人	
	通讯地址	
	电话	
	传真	
	电子邮箱	
	开户银行	
	账号	

合同条款

鉴于本合同甲乙丙三方同意按“合同能源管理”模式就_____改造项目（以下简称“项目”）进行专项节能服务。三方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》及其他相关法律法规的规定，达成如下协议，并由三方共同恪守。

术语和定义

本合同及相关附件中所涉及的有关名词和术语定义和解释如下：

1.1 合同能源管理

指节能服务公司与用能单位签订能源管理合同，为其提供节能诊断、融资、改造等服务，并以节能效益分享方式回收投资和获得合理利润。

1.2 节能效益分享型

指节能改造工程前期投入由节能服务公司支付，甲方无需投入资金，项目完成后，

甲方在一定的合同期内，按比例与节能服务公司分享由项目产生的节能受益。具体节能项目的投资额不同，节能效益分享比例和节能项目实施合同年度将有所不同。节能服务公司对节能项目进行投资，通过节能效益的分享来收回节能服务公司的投资。

1.3 合同能源管理项目

以合同能源管理模式实施的节能项目。

1.4 节能服务公司

提供用能状况诊断、节能项目设计、融资、改造（施工、设备安装、调试）、运行管理等服务并通过福建省省级及以上备案的专业化公司。

1.5 能耗基准

指由用能单位和节能服务公司共同确认的，用以比较和确定节能量的依据。能耗基准应能代表能耗设施或系统运行规律时间段内的数据，数据采集可采用统计或测试或模拟的方法。

1.6 项目节能量

在满足同等需求或达到同等目标的前提下，通过合同能源管理项目实施，用能单位或用能设备、环节的能源消耗相对于能耗基准的减少量。

1.7 测量与验证

指经用能单位和节能服务公司双方认可的方法，用以确定由设备或系统产生的实际节能量，方法可包括测量法、账单分析法、校准化模拟法等。

1.8 节能诊断

指将用能单位的能源供应、转化、传输和使用作为一个系统，对该系统的部分或全部进行检测、核查、分析和评价，提出降低能源消耗或提高能源利用效率的措

施和建议的活动。

1.9 项目节能改造总造价

项目节能改造所发生的节能诊断、设计、设备及材料购置、施工、安装、调试等费用。

工作内容与服务范围

2.1 本合同就_____项目将采用合同能源管理服务模式进行节能改造。

甲乙双方确认，本项目总造价预计为_____元人民币。

城市公共节能改造项目节电率及每季度的路面照明质量抽检应委托有资质的第三方检测机构测试，检测费用由甲方承担。

2.2 工作地点、改造内容及要求

(1)工程实施地点：_____

_____。

项目规模及内容：改造道路总长为_____公里，改造路灯总数为盏，改造主要内容包括以下几点：

照明灯具及其灯具智能控制系统；

WIFI、监控等及其他。

(3)项目改造节能率不低于_____%。

2.3 项目服务要求：乙方确保项目改造后合同期间的路面照明质量不低于《城市道路照明设计标准》CJJ45-2015 要求，或不低于甲方指定的有道路照明资质的设计单位所提供的设计方案要求，以上针对典型路段（杆高、杆间距及路宽的设计符合相关国标）。

原传统灯具道路照明设计不符合 CJJ45-2015 要求的路段，其路面照明质量及项

目节电率测试由甲乙双方另行约定。

2.4 以上改造内容仅限于合同签署前双方已经确定的改造内容，如今后甲方在以上所列工作地点、工作对象和工作内容之外要求新增改造工作，该新增改造工作不在此合同服务范围内，需三方另行签订合同。

第 3 节 项目期限

3.1 本合同期限为_____月，自_____始，至_____止。

3.2 其中本项目中涉及的所有改造内容应在_____年_____月_____日前完成。

3.3 本项目的节能效益分享期为_____月，项目竣工验收合格后的次日开始计算节能效益分享期。

第 4 节 项目方案设计、实施和项目的验收

4.1 甲乙丙三方应按照本合同的规定以及本合同附件 1 的要求进行本项目的实施。

4.2 项目实施方案参见本合同附件 1，自本合同签订生效后，由乙方组织实施。

4.3 节能改造设计

选择具有道路照明设计资质的设计单位负责本项目的设计。

节能改造设计应依据项目合同、改造方案和国家及本省现行相关标准规范等进行。

设计文件应包括节能设计文件和节能量计算书。设计文件应明确节能改造技术措施、节点构造做法、主要材料和设备数量、改造措施和节能性能要求等，应当采用符合国家标准的可更换的 LED 灯具。

4.4 节能改造施工

4.4.1 选择具有道路照明工程资质的施工单位负责本项目的施工、安装。

4.4.2 乙方实施节能改造施工前，应组织编制改造施工方案，明确施工措施（包括

质量、技术和安全文明措施等)、项目进度计划、主要施工机械设备情况、施工验收程序和标准等。

4.4.3 乙方应按规定配备与改造项目相适应的项目负责人及施工班子人员共()名,乙方项目经理是_____。施工期间,项目负责人应到场。施工班子人员一经确定,原则上不得调整。因特殊原因需调整的,必须经甲方同意,调整后的人员职业资格情况应不低于调整前。

4.4.4 乙方应严格按照甲、乙双方认可的设计文件进行采购施工。

4.4.5 因乙方采购的设备、材料或施工引起的工程质量问题,乙方应当免费进行返工或维修,并赔偿由此给甲方造成的直接损失。

4.5 节能验收

4.5.1 项目完工后十个工作日内,乙方向甲方提出书面竣工验收申请,甲方收到书面竣工验收申请之日起___个工作日内组织相关人员按照附件 1 和附件 4 的要求完成验收工作,且应在验收通过后___个工作日内对附件 2 《工程竣工验收证书》签署验收意见。若乙方未通过验收,需在___个工作日内完成整改,再次向甲方申请组织验收所发生的第三方检测等费用由乙方承担。

4.5.2 如果甲方未在收到节能改造工程书面竣工验收申请之日起___个工作日内组织验收,或甲方未在组织验收后的___日内向乙方签署验收意见或提出书面异议,均视同甲方认可此合同项目验收合格。

第 5 节 节能效益确定、分享及付款方式

5.1 按照___市/县现行电价(___元/度),合同期内项目节能效益为人民币元整(小写: ___元),年节能效益为人民币___元整(小写: ___元),每季度节能效益为人民币___元整(小写: ¥ 元)。

5.2 甲乙双方效益的分享

项目年节能效益= 改造后年节电效益 + 改造后节省的年路灯维护费用

项目每季度节能效益= 项目年节能效益/4

传统路灯维护费用按项目验收的统计数据据实结算, 具体金额由甲乙双方另行签订补充协议确定; 路灯光源之外的灯杆、线缆、配变设备等维护费用不计此列, 仍由甲方负责。

甲乙双方约定付款周期为____个月, 乙方每季度应分配节能效益(元) = 项目每季度节能效益(元) × 乙方分享比例(%)。具体的分期分享比例按照以下第____种方式执行:

按期固定比例分享

甲方分享比例	
乙方分享比例	

2) 按项目节电率分享

项目节电率 ε	甲方享有比例	乙方享有比例
$\varepsilon \geq 60\%$	10%	90%
$55\% \leq \varepsilon < 60\%$	20%	80%
$50\% \leq \varepsilon < 55\%$	30%	70%
备注		

3) 其他: _____

5.3 年节电效益款金额的确认

年节电效益={ (\sum (改造前高压钠灯第三方检测功率*灯具数量)) * (每年亮灯时间) *当年度年初电价}*项目节电率, 其中项目节电率测试方案见附件 3, 平均每

天亮灯时间不低于 10 小时，具体亮灯时间以项目验收报告为准。

项目节电率在合同整个效益分享期内均有效。

5.4 项目验收合格后，在路面照明质量及项目亮灯率符合本合同 7.7、7.8 条款规定的情况下，每季度初乙方向甲方提交《付款申请表》（附件 4）、第三方检测机构出具的路面照明质量抽检报告及正式发票，同时将付款申请表、抽检报告及正式发票复印件（加盖公章）报丙方留档。甲方在收到乙方提供的上述材料之日起个工作日内向乙方支付当季度乙方应分配的收益款。

甲乙双方应配合第三方检测机构于每季度末前完成当季度的路面照明质量抽检，并将抽检报告寄送至乙方，作为乙方第二季度初申请节能效益款的依据；若第三方检测机构未在季度末前完成当季度路面照明质量抽检，甲方应视同当季度路面照明质量抽检合格。第一个季度的路面照明质量抽检报告以项目验收报告中路面照明质量检测报告为准。

5.5 甲乙双方对合同期中某一季度节能效益款存在争议的，不影响合同期内其他季度节能效益款的支付。

第 6 节 甲方的义务

6.1 如根据相关的法律法规，或者是基于任何有权的第三方的要求，本项目的实施必须由甲方向相应的政府机构或者其他第三方申请许可、同意或者批准，甲方应当根据乙方的请求，及时申请该许可、同意或者是批准，并在本合同期间保持其有效性。甲方也应当根据乙方的合理要求，协助其获得其他为实施本项目所必需的许可、同意或者是批准。

6.2 甲方应当根据乙方的合理要求，及时提供节能改造项目设计和实施所必需的资料和数据，并确保其真实、准确、完整。

6.3 提供节能项目实施所需要的现场条件和必要的协助，如清理施工现场、合理调整照明设备试运行等。

6.4 根据附件 1 的相关规定，指派具有相应职业资格的操作人员参加培训。

6.5 甲方应根据项目方案的相关规定，及时协助乙方完成项目的试运行和验收，并提供确认安装完成和试运行正常的验收文件。

6.6 甲方应根据附件 1 的规定对设备进行操作。甲方应根据乙方的合理要求及时向其提供相关记录。

6.7 甲方应当根据项目方案的规定，为乙方或者乙方聘请的第三方进行项目的建设、维护、运营及检测、修理项目设施和设备提供合理的协助，保证乙方或者乙方聘请的第三方可合理地接触与本项目有关的设施和设备。

6.8 节能效益分享期间，如设备发生故障、损坏和丢失，甲方应在得知此情况后及时书面通知乙方，配合乙方对设备进行维修和监管。

6.9 甲方应保证与项目相关的设备、设施的运行符合国家法律法规及产业政策要求。

6.10 甲方应保证与项目相关的基础设施（含电缆、配电柜、灯杆等）连续稳定、良好地运行。

6.11 甲方应当按照本合同的规定，及时向乙方付款；不得以非乙方原因造成该项目整体亮灯率低于 98%为由拒绝支付效益款。

6.12 甲方应当将与项目有关的其内部规章制度和特殊安全规定要求在项目施工前提供给乙方，并根据需要提供防护用品。

6.13 甲方应当协助乙方向有关政府机构或者组织申请与项目相关的补助、奖励或其他可适用的优惠政策扶持。

6.14 其他: _____

第 7 节 乙方的义务

7.1 乙方应当按照项目方案文件规定的技术标准和要求以及本合同的规定, 自行或者通过经甲方批准的第三方按时完成本项目的方案设计、建设、运营以及维护。

7.2 乙方应当确保其工作人员和其聘请的第三方严格遵守甲方有关施工场地安全和卫生等方面的规定, 并听从甲方合理的现场指挥。

7.3 乙方应当依照附件 1 的相关规定, 对甲方指派的操作人员进行适当的培训, 以使其能承担相应的操作和设施维护要求。

7.4 乙方应当根据相应的法律法规的要求申请有关项目的许可、批准和同意, 但法律法规规定必须由甲方申请的情况除外。

7.5 乙方安装和调试相关设备、设施应符合国家、行业有关施工管理法律法规和与项目相对应的技术标准规范要求, 以及甲方合理的特有的施工、管理要求。

7.6 乙方应当配合双方认可的有资质的第三方机构开展项目节能率测量及每季度的路面照明质量抽检。

7.7 节能效益分享期内, 乙方确保改造后的路面照明质量满足本合同 2.3 条款的要求; 否则由乙方负责免费对其进行整改, 直至达到符合标准规定的要求为止。

7.8 节能效益分享期内, 乙方应当负责 LED 灯具的保修服务, 当灯具故障数量达到项目灯具总数的 2%时, 在接到甲方关于项目运行故障的通知之后, 应在 48 个小时内完成相关维修或设备更换 (交通事故、线路偷盗等在内的人为损坏以及线路和基础设施故障等非灯具故障因素除外), 确保整个项目的亮灯率不低于 98%。在合同规定的指定路段 (详见附件 1 中实施路段备注), 一旦接到甲方关于项目灯具故障通知后, 应在 24 个小时内维修或更换。在节能效益分享期间,

乙方的所有维修维护管理活动必须有详细记录供甲方核查。

7.9 乙方应当确保其工作人员或者其聘请的第三方在项目实施、运行的整个过程中遵守相关法律法规，以及甲方的相关规章制度。

7.10 本项目乙方需提供标准化、模块化的 LED 灯具产品，并留有不低于项目灯具总数 2% 的灯具（含模组）备品备件（预留地及签收保管条款由甲乙双方另行约定）。

7.11 其他：_____

第 8 节 丙方的义务

8.1 丙方为甲方提供完全出于自愿的连带责任支付担保，在本合同项下的全部意思表示真实。当出现乙方向甲方提交付款申请超过____个工作日内仍未支付的情况时，乙方根据第三方检测机构的路面照明质量抽检合格报告向丙方提出书面申请后，而甲方未能提供任何乙方违约的实质证据，丙方须在____个工作日内先将该违约期限内的项目收益款支付给乙方。

8.2 保证担保的范围包括本合同项下的甲方应支付给乙方的节能收益本金、利息、违约金、赔偿金和所有其他应付费用。

8.3 保证担保期间为本合同签订之日起至甲方向乙方付清合同规定的项目所有效益款。

第 9 节 项目的更改

9.1 项目开始运行之后，甲方和乙方的项目负责人应当至少每____进行一次工作会议，讨论与项目运行和维护有关的事宜。

9.2 如在项目的建设期间出现乙方作为专业的节能服务提供者能够合理预料之外的情况，从而导致原有项目方案需要修改，在征得甲方同意后，则乙方有权对

原有项目方案进行修改并实施,但前提是不会对原有项目方案设定的主要节能目标和技术指标造成重大不利影响。乙方承担因此产生的费用,由甲方的过错造成的情况除外。

9.3 在本项目运行期间,甲方有权对原有项目方案提出修改,并经乙方同意确认及实施,甲方承担因此产生的费用。

9.4 在本项目运行期间,非乙方原因拆除、更换、更改、添加或移动现有设备、设施、场地,以致对本项目的节能效益产生不利影响,甲方应予以补偿乙方因此而遭受的损失(补偿项目内容、数量及金额由甲乙双方另行约定)。

第 10 节 所有权和风险分担

10.1 在本合同到期并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、设施和仪器等财产(简称“项目财产”)的所有权属于乙方。本合同顺利履行完毕之后,乙方将该等项目财产的所有权无偿转让甲方,并保证转让时该等项目财产正常运行。

10.2 项目财产的所有权由乙方移交给甲方时,应同时移交本项目继续运行所必需的资料。如该项目财产的继续使用需要乙方的相关技术和/或相关知识产权的授权,乙方应当无偿向甲方提供该等授权。如该项目财产的继续使用涉及第三方的服务和/或相关知识产权的授权,该等服务和授权的费用由____方承担。

10.3 项目财产的所有权不因甲方违约或者本合同的提前解除而转移。在本合同提前解除时,项目财产依照第 13.6 条的规定处理。

10.4 在本合同期间,项目财产灭失、被窃、人为损坏的风险由____方承担。

第 11 节 违约责任

11.1 在项目整体亮灯率不低于 98%时,如甲方未按照本合同的规定及时向

乙方支付款项，则应当按照应付未付期间内银行最高贷款利率上浮 30%的标准向乙方支付滞纳金。

11.2 乙方应确保日常维护人员在位并指定专门联系人员，对所实施的项目进行日常检修和维护，如经抽查确认项目整体亮灯率低于 98%，且乙方未在 48 个小时内进行维修更换，乙方应当按照每日____的比率，向甲方支付违约金。

11.3 如甲方违反除第 11.1 条外的其他义务，乙方对由此而造成的损失有权选择以下第 ____方式要求甲方承担相应的违约赔偿责任：

1. 按照以下标准延长节能效益分享的时间： ____；
2. 按照以下标准增加乙方节能效益分享的比例： ____；
3. 直接要求甲方赔偿损失；
4. 依照第 13.5 条的规定解除合同，并要求甲方赔偿全部损失。

11.4 如果乙方未能按照项目方案规定的时间和要求完成项目的建设，除非该延误是由于不可抗力或者是甲方的过错造成，则乙方应当按照每日____的比率，向甲方支付的误工赔偿。

11.5 如果乙方违反除 11.2 条和 11.4 条外的其他义务，甲方有权对由此造成的损失选择以下第 ____方式要求乙方承担相应的违约赔偿责任：

- 1) 按照以下标准降低乙方节能效益分享的比例： ____；
- 2) 按照以下标准缩短乙方节能效益分享的时间： ____；
- 3) 直接要求乙方赔偿损失；
- 4) 依照第 13.5 条的规定，解除合同，并要求乙方赔偿损失。

11.6 节能效益分享期间，甲乙双方对项目路面照明质量有异议时，甲方有权邀请甲乙双方认可的有资质的第三方检测机构对项目路面照明质量进行抽检。若抽

检结果符合本合同 7.7 条规定，第三方抽检费用由甲方承担；若抽检结果不符合本合同 7.7 条规定，第三方抽检费用由乙方承担，同时乙方需按本合同 7.7 条规定进行整改。

11.7 本条规定的违约责任方式不影响甲乙丙三方依照法律法规可获得的其他救济手段。

11.8 一方违约后，另一方应采取适当措施，防止损失的扩大，否则不能就扩大部分的损失要求赔偿。

11.9 如丙方未按照本合同 8.1 的规定及时向乙方支付款项，则应当按照应付未付期间内银行最高贷款利率上浮 30%的标准向乙方支付滞纳金。

第 12 节 不可抗力

12.1 本合同下的不可抗力是指超出了相关方合理控制范围的任何行为、事件或原因，包括但不限于：

12.1.1 雷电、洪水、风暴、地震、滑坡、暴雨等自然灾害、海上危险、航行事故、战争、骚乱、暴动、全国紧急状态（无论是实际情况或法律规定的情况）、戒严令、火灾或劳工纠纷（无论是否涉及相关方的雇员）、流行病、隔离、辐射或放射性污染；

12.1.2 任何政府单位或非政府单位或其它主管部门（包括任何有管辖权的法院或仲裁庭以及国际机构）的行动，包括但不限于法律、法规、规章或其他有法律强制约束力的法案所规定的没收、约束、禁止、干预、征用、要求、指示或禁运。但不得包括一方资金短缺的事实。

12.2 如果一方（“受影响方”）由于不可抗力事件的发生，无法或预计无法履行合同下的义务，受影响方就必须在知晓不可抗力的有关事件的 5 日内向另一方

（“非影响方”）提交书面通知，提供不可抗力事件的细节。

12.3 受影响方必须采取一切合理的措施，以消除或减轻不可抗力事件有关的影响。

12.4 在不可抗力事件持续期间，受影响方的履行义务暂时中止，相应的义务履行期限相应顺延，并将不会对由此造成的损失或损坏对非影响方承担责任。在不可抗力事件结束后，受影响方应该尽快恢复履行本合同下的义务。

12.5 如果因为不可抗力事件的影响，受影响方不能履行本合同项下的任何义务，而且非影响方在收到不可抗力通知后，受影响方的不能履行义务持续时间达 90 个连续日，且在此期间，双方没有能够谈判达成一项彼此可以接受的替代方式来执行本合同下的项目，任何一方可向另一方提供书面通知，解除本协议，而不用承担任何责任。

第 13 节 合同解除、终止

13.1 本合同可经由甲乙丙三方协商一致后书面解除。

13.2 本合同可依照第 12.1 条（不可抗力）的规定解除。

13.3 当甲方迟延履行付款义务达____日时，乙方有权书面通知甲方后解除本合同。

13.4 当乙方延误项目建设期限达____日时，甲方有权书面通知乙方后解除本合同。

13.5 当本合同的一方发生以下任一情况时，另一方可书面通知对方解除本合同：

13.5.1 一方进入破产程序；

13.5.2 一方的控股股东或者是实际控制人发生变化，而且该变化将严重影响到该方履行本合同下主要义务的能力；

13.5.3 一方违反本合同下的主要义务，且该行为在另一方书面通知后___日内未得到纠正。

13.6 本合同解除后，本项目应当终止实施，项目财产由乙方负责拆除、取回，并根据甲方的书面通知要求，将项目现场恢复原状，费用由乙方承担，甲方应对乙方提供合理的协助。当出现乙方在收到甲方通知后超过一个月仍未履行前述义务的情况时，甲方有权自行拆除相关设备，并就因此产生的费用和损失向乙方求偿。

13.7 本合同的解除不影响任何一方根据本合同或者相关的法律法规向对方寻求赔偿的权利，也不影响一方在合同解除前到期的付款义务的履行。

第 14 节 合同权利、义务的转让

双方约定，合同项下权利、义务的转让按照以下方式进行：_____

_____。

第 15 节 人身财产损害和赔偿

15.1 如果在履行本合同的过程中，因一方的工作人员或受其指派的第三方人员（“侵权方”）的故意或者是过失而导致另一方的工作人员、或者是任何第三方的人身或者是财产损害，侵权方应当为此负责。如果另一方因此受到其工作人员或者是该第三方的赔偿请求，则侵权方应当负责为另一方抗辩，并赔偿另一方由此而产生的所有费用和损失。

15.2 受损害或伤害的一方对损害或伤害的发生也有过错时，应当根据其过错程度承担相应的责任，并适当减轻造成损害或伤害一方的责任。

15.3 合同期间，由于灯具质量原因（脱落、断裂、灯具漏电等）给甲方及第三方造成的损害，由乙方承担由此产生的所有费用和损失。由于灯杆、电缆等基础设施的质量原因（灯杆倒塌、电缆漏电等）给乙方及第三方造成的损害，由甲方承

担由此产生的所有费用和损失。

第 16 节 保密条款

甲乙双方（以下简称“双方”）确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

16.1 甲方：

16.1.1 保密内容（包括技术信息和经营信息）： _____

16.1.2 负有保密义务的人员范围： _____

16.1.3 保密期限： _____

16.1.4 泄密责任： _____

16.2 乙方：

16.2.1 保密内容（包括技术信息和经营信息）： _____

16.2.2 负有保密义务的人员范围： _____

16.2.3 保密期限： _____

16.2.4 泄密责任： _____

第 17 节 争议的解决

因本合同的履行、解释、违约、终止、中止、效力等引起的任何争议、纠纷，本合同各方应友好协商解决。如在一方提出书面协商请求后 15 日内双方无法达成一致，双方同意选择以下第_____种方式解决争议：

1. 调解 / 诉讼 / 仲裁

(a)任何一方均可向_____（双方同意的第三方机构）或双方另行同意的第三方机构提出申请，由其作为独立的第三方就争议进行调查和调解，并出具调解协议，另一方应当在_____日内同意接受该调查和调解。双方应根据第三方机构的要求提供所有必要的的数据、资料，并接受其实地调查。

(b)如果双方无法对第三方机构的选择达成一致，或者在一方书面提起调解申请后的 45 日内无法达成调解协议，双方同意采取以下第_____种方式最终解决争议：

(1)向_____仲裁委员会申请仲裁；

(2)向_____人民法院提起诉讼。

如双方无法达成调解协议，调解的费用由双方平均分摊。

(c)如果调解的被申请方不依照上述(a)段的规定接受调解，或者任何一方对达成的调解协议拒不执行，则无论依照(b)段选择的争议解决方式达成的结果如何，该拒绝接受调解或者拒绝履行调解协议的一方都应承担对方为解决争议所产生的所有费用，包括律师费、调解费以及仲裁费 / 诉讼费。

2 . 诉讼 / 仲裁

双方同意不经由调解程序，直接采取以下第_____种方式最终解决争议：

(1)向_____仲裁委员会申请仲裁；

(2)向_____人民法院提起诉讼。

第 18 节 保险

18.1 双方约定按以下方式购买保险：_____。

18.2 双方应协商避免重复投保，并及时告知对方已有的或准备进行的相关项目、财产和人员的投保情况。

第 19 节 知识产权

19.1 乙方对本项目的技术改造方案、能耗诊断报告、设计文件、工程实施方案等拥有知识产权。

19.2 甲方应保护好乙方的技术改造方案、能耗诊断报告、设计文件、工程实施方

案，未经乙方书面许可，不得向第三方泄露。

第 20 节 费用分担

20.1 双方应当各自承担谈判和订立本合同的费用。

20.2 除非本合同下的其他条款另有规定，双方应当各自承担履行本合同下义务的费用。

20.3 受限于第 20.2 条的规定，除非本合同下的其他条款或附件另有规定，则乙方应当负责本项目的投资，并承担本项目的方案设计、建设、运营、监测的所有费用，包括项目所需设备、设施、技术购置、更换的费用。

第 21 节 合同的生效及其他

21.1 项目联系人职责如下：_____。

21.2 一方变更项目联系人的，应在___日内以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

21.3 本合同下的通知应当用专人递交、挂号信、快递、电报、电传、传真或者电子邮件的方式发送至本合同开头所列的地址。如该通知以口头发出，则应尽快在合理的时间内以书面方式向对方确认。如一方联系地址改变，则应当尽速书面告知对方。本合同中所列的地址即为甲、乙双方的收件地址。

21.4 本合同附件属于本合同完整的一部分，与本合同具有同等法律效力。如附件部分内容与合同正文不一致，优先适用_____的规定。

21.5 本合同的修改应采取书面方式。

21.6 本合同可由双方通过传真签署，经授权代表签字的合同的传真件具有与原件同样的效力。

21.7 本合同自双方授权代表签署之日起生效。合同文本一式___份，具有同等法

律效力，双方各执___份。附件：

1、项目实施方案

2、工程竣工验收证书

3、项目节电率测试方案

4、付款申请表

甲方（盖章）：_____。 乙方（盖章）：_____。

授权代表签字：_____。 授权代表签字：_____。

日 期：___年___月___日 日 期：___年___月___日

丙方（盖章）：_____。

授权代表签字：_____。

日 期：___年___月___日

附件 1

项目实施方案

项目简介

_____。

道路基本情况

原有道路照明现状（各主要路段路面平均照度及均匀度）

_____。

2、道路基础参数

序 号	路段 名称	杆 间 距(m)	杆 高 (m)	路 宽 (m)	灯 杆 臂 类型(单 臂、双臂	灯杆数 量(杆)	布灯 方式	传统灯具			控制柜 数 量 (台)	备 注
								光 源	功 率 (W)	数 量 (盏)		

					或高杆)			类 型				
1												
2												
3												

节能诊断

对城市公共照明系统进行检测、核查、耗能分析和评价，提出降低能源消耗或提高能源利用效率的措施和建议的活动。

道路照明设计依据

详见《城市道路照明设计标准》CJJ45-2015

照明设计方案

路 序 号	段 名 称	传统灯具			替换的 LED 灯具		改造后路面照明质量			备注
		光 源 类 型	功 率 (W)	数 量 (盏)	平均照 度 (lx)	功 率 (W)	数 量 (盏)	平均照 度 (lx)	调光后 平均照 度 (lx)	
1										
2										
3										

智能控制系统方案

智能控制系统功能简介

故障报警、智能控制、系统兼容性、用户管理、安全防护、脱机运行、数据备份、系统日志、远程管理与维护、手自动校时、应急调度功能、单灯任意分组控制、用电量报表。

智能控制系统配置方案

序号	路段名称	配置方案（单位：个）			备注
		集中控制器	单灯控制器	双灯控制器	
1					
2					
3					

改造施工方案

- 1、施工措施（包括质量、技术和安全文明措施），
- 2、施工进度计划，
- 3、主要施工机械设备情况，
- 4、施工验收程序和标准等。

售后服务方案

售后保障措施

备品备件清单

附件 2

工程竣工验收证书

使用单位 (甲方)		节能服务公司 (乙方)	
工程名称		验收时间	年 月 日
验收内容	1、设备安装明细表 2、原灯具运行时间 3、设备安装符合相关规范要求 4、项目节电率测试报告		

验收意见

使用单位
(甲方)

负责人

代表

日期 年 月 日

节能服务公司
(乙方)

负责人

代表

日期 年 月 日

附件 3

项目节电率测试方案

明确灯具替换类型

序号	原灯具			替换灯具	
	灯具型号规格	标称功率 (W)	光源类型	光源类型	标称功率 (W)
1					
2					
3					
4					

改造前后路面照明质量及灯具实际运行功率测试（由第三方检测机构抽检）

道路照明检测路段

各替换类型均选取一段经甲乙双方认可的杆高、杆间距及路宽设计符合相关国标的典型路段。

改造后，测试路段的路面照明质量要求按照以下第_____方式执行。

路面照明质量满足 CJJ45-2015 标准要求。

路面照明质量不低于甲方指定的有道路照明资质的设计单位所提供的设计方案要求。

测试方案

- 1) 各替换类型均选取一段经甲乙双方认可的典型路段，分别测量灯具替换前后路面照明质量及灯具实际运行功率，二者均满足 CJJ45-2015 标准中同一要求（具体要求由甲乙双方共同商讨，可另作附件补充）。
- 2) 有安装智能控制系统的路段，需再测量替换后 LED 路灯调光后的路面照明质量，须符合现行标准要求，同步测量 LED 路灯调光后的现场实际运行功率。
- 3) 以上述各替换类型选取的典型路段进行灯具替换节电率测试，再向整个项目

推广。

抽检数量

LED 路灯的路面照明质量

在典型路段随机抽检一段相邻两杆灯间的路面照明质量。

LED 路灯和传统灯具的实测功率

抽检的数量在同一型号规格灯具总数的 2%以内，不低于 2 盏。

第三方检测机构出具的检测报告

替换前后各类型灯具的路面照明质量（含灯具现场实测功率）检测报告，替换前传统灯具的实测功率。

项目节电率计算

测试记录表

序号	路段名称	原灯具	替换灯具					
		实测功率 (W)	全亮状态下			调光状态下		
			实测功率 (W)	路面平均照度 (lx)	均匀度	实测功率 (W)	路面平均照度 (lx)	均匀度
1								
2								
3								
.....								
合计								

计算数据汇总表

序号	路段名称	灯具数量 (盏)	高压钠灯		替换灯具			
			实测功率 (W)	总功率 (W)	全亮状态	调光状态	实际替换 功率 (W)	实际替换 总功率 (W)
					下 实测功率 (W)	下 实测功率 (W)		
1								
2								
3								
.....								
合计								

注：表中传统灯具和 LED 灯具的实测功率为抽检结果的平均值。

计算公式

1) LED 灯具实际替换功率=(全亮灯状态下的 LED 灯具实测功率*每天全亮灯时间)/每天亮灯总长+(调光状态下的 LED 灯具实测功率*每天调光亮灯时间)/每天亮灯总长

2) 项目节电率=(高压钠灯实测总功率合计值-LED 灯具实际替换总功率合计值)/高压钠灯实测总功率合计值

附件 4:

付款申请表

_____ (甲方):

根据申请人与_____ (甲方) 于____年____月____日签订的《节能效益分享服务合同》, _____年度, _____ (甲方) 应支付给申请人的分享节能效益款为人民币_____元 (大写: _____), 计算方法

如下表:

序号	节能项目	金 额 (元)	备 注
1	高压钠灯更换为 LED 灯 节约电费		年度电价为人民币 元/度
2	光源更换和后续维护成 本节约费用		
3	_(季度)_ 节能效益总计		(3) = (1) + (2)

本表一式二份, 一份申请人留存, 一份_____ (甲方) 留存。

申请人: _____ (乙方)

年 月 日